



Центр сертификатов доступа

Aladdin Enterprise Certificate Authority Certified Edition

Руководство администратора. Часть 3.
Описание методов REST API
Центра сертификации Aladdin Enterprise Certification Authority

Изделие	RU.АЛДЕ.03.01.020
Документ	RU.АЛДЕ.03.01.020 32 01-3
Версия	2.3
Листов	251
Дата	30.05.2025

Авторские права, товарные знаки, ограничения

Данный документ, включая подбор и расположение иллюстраций и материалов в нём, является объектом авторских прав и охраняется в соответствии с законодательством Российской Федерации. Обладателем исключительных авторских и имущественных прав является АО "Аладдин Р.Д."

Использование этих материалов любым способом без письменного разрешения правообладателя запрещено и может повлечь ответственность, предусмотренную законодательством РФ. При перепечатке и использовании данных материалов либо любой их части ссылки на АО "Аладдин Р.Д." обязательны.

Владельцем зарегистрированных товарных знаков "Аладдин", Aladdin, JaCarta, JMS, JAS, Secret Disk, SecurLogon, "Крипто БД", логотипов и правообладателем исключительных прав на их дизайн и использование, патентов на соответствующие продукты является АО "Аладдин Р.Д."

Названия прочих технологий, продуктов, компаний, упоминающиеся в данном документе, могут являться товарными знаками своих законных владельцев.

Ограничение ответственности

Информация, приведённая в данном документе, предназначена исключительно для ознакомления и не является исчерпывающей. Состав продуктов, компонент, их функции, характеристики, версии, доступность и пр. могут быть изменены АО "Аладдин Р.Д." без предварительного уведомления.

АО "Аладдин Р.Д." не гарантирует ни отсутствия ошибок в данном документе, ни того, что описанное программное обеспечение (ПО) не содержит дефектов, будет работать в произвольно выбранных условиях и при этом удовлетворять всем требованиям, которые могут быть к нему предъявлены.

АО "Аладдин Р.Д." не гарантирует работоспособность нелегально полученного программного обеспечения. Нелегальное использование программного обеспечения и документации на него преследуется по закону.

Все указанные данные о характеристиках продуктов основаны на международных или российских стандартах и результатах тестирования, полученных в независимых тестовых или сертификационных лабораториях, либо на принятых в компании методиках. В данном документе АО "Аладдин Р.Д." не предоставляет никаких ни явных, ни подразумеваемых гарантий.

АО "Аладдин Р.Д." НЕ НЕСЁТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ (КАК В СИЛУ ДОГОВОРА, ГРАЖДАНСКОГО ПРАВОНАРУШЕНИЯ, ВКЛЮЧАЯ ХАЛАТНОСТЬ, ТАК И В ЛЮБОЙ ИНОЙ ФОРМЕ) ПЕРЕД ВАМИ ИЛИ ЛЮБОЙ ТРЕТЬЕЙ СТОРОНОЙ ЗА ЛЮБЫЕ ПОТЕРИ ИЛИ УБЫТКИ (ВКЛЮЧАЯ КОСВЕННЫЕ, ФАКТИЧЕСКИЕ ИЛИ ПОБОЧНЫЕ УБЫТКИ), ВКЛЮЧАЯ БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЙ ЛЮБЫЕ ПОТЕРИ ИЛИ УБЫТКИ ПРИБЫЛЬНОСТИ БИЗНЕСА, ПОТЕРЮ ДОХОДНОСТИ ИЛИ РЕПУТАЦИИ, УТРАЧЕННУЮ ИЛИ ИСКАЖЁННУЮ ИНФОРМАЦИЮ ИЛИ ДОКУМЕНТАЦИЮ ВСЛЕДСТВИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И/ИЛИ ЛЮБОГО КОМПОНЕНТА ОПИСАННОГО ПРОДУКТА, ДАЖЕ ЕСЛИ АО "Аладдин Р.Д." БЫЛО ПИСЬМЕННО УВЕДОМЛЕНО О ВОЗМОЖНОСТИ ПОДОБНЫХ УБЫТКОВ.

Государственное регулирование и экспортный контроль

Описываемый в данном документе продукт (или продукты) может являться или содержать в себе средство криптографической защиты информации (СКЗИ), являющееся предметом экспортного контроля.

Вы соглашаетесь с тем, что продукт не будет поставляться, передаваться или экспортироваться в какую-либо страну, а также использоваться каким-либо противоречащим закону образом.

Вы гарантируете, что будете соблюдать накладываемые на экспорт и резкспорт продукта ограничения.

Сведения, приведённые в данном документе, актуальны на дату его публикации.

© АО "Аладдин Р.Д.", 1995—2025. Все права защищены

Лицензионное соглашение

Пожалуйста, внимательно прочитайте данное лицензионное соглашение прежде, чем использовать содержимое данного комплекта и/или прежде, чем загружать или устанавливать программное обеспечение.

Все указания по использованию программного обеспечения, предоставляемые Закрытым акционерным обществом "Аладдин Р. Д." (или любым его дочерним предприятием – каждое из них упоминаемое как "компания"), подчиняются и будут подчиняться условиям, оговоренным в данном соглашении. Загружая данное программное обеспечение (как определено далее по тексту) и/или устанавливая данное программное обеспечение на Ваш компьютер и/или используя данное программное обеспечение иным способом, Вы принимаете данное соглашение и соглашаетесь с его условиями.

Если Вы не согласны с данным соглашением, не загружайте и/или не устанавливайте данное программное обеспечение и незамедлительно (не позднее 7 (семи) дней с даты ознакомления с настоящим текстом) верните этот продукт в АО "Аладдин Р.Д.", удалите данное программное обеспечение и все его части со своего компьютера и не используйте его никоим образом.

Настоящее лицензионное соглашение (далее "Соглашение") является договором, заключенным между Вами (физическим или юридическим лицом) – конечным пользователем (далее "Пользователь") – и АО "Аладдин Р.Д." (далее "Компания") относительно передачи неисключительного права на использование настоящего программного обеспечения, являющегося интеллектуальной собственностью Компании.

Права и собственность

ДАННОЕ СОГЛАШЕНИЕ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ СОГЛАШЕНИЕМ О ПРОДАЖЕ. Программное обеспечение, включая все переработки, исправления, модификации, дополнения, обновления и/или усовершенствования к нему (далее по всему тексту и любой его части определяемое как Программное обеспечение или ПО), и связанная с ним документация предназначена НЕ ДЛЯ ПРОДАЖИ и является и остаётся исключительной собственностью Компании.

Все права на интеллектуальную собственность (включая, без ограничений, авторские права, коммерческую тайну, товарные знаки, и т.д.), подтвержденные или включенные в приложенные/взаимосвязанные/имеющие отношение к данному руководству, данные, содержащиеся в нём, а также все права на ПО являются и будут являться собственностью исключительно Компании.

Данное соглашение не передаёт Вам права на Программное обеспечение, а лишь предоставляет ограниченное право на использование, которое подлежит отмене согласно условиям данного Соглашения. Ничто в данном Соглашении не подтверждает отказ Компании от прав на интеллектуальную собственность по какому бы то ни было законодательству.

Лицензия

Компания настоящим предоставляет Вам, а Вы получаете индивидуальное, неисключительное и отзываемое ограниченное право на использование данного ПО только в форме исполняемого кода, как описано в прилагаемой к ПО технической/эксплуатационной документации, и только в соответствии с условиями данного

Соглашения:

Вы можете установить ПО и использовать его на компьютерах, расположенных в пределах Вашего предприятия, как описано в соответствующей технической/эксплуатационной документации ПО и в настоящем соглашении.

Вы можете добавить/присоединить Программное обеспечение к программам для мобильных устройств с единственной целью, описанной в данном Соглашении. Принимая условия настоящего соглашения, Вы соглашаетесь:

- не использовать, не модифицировать и не выдавать сублицензии на данное Программное обеспечение и любое другое ПО Компании, за исключением явных разрешений в данном Соглашении;
- не модифицировать, не демонтировать, не декомпилировать, не реконструировать, не видоизменять и не расширять данное Программное обеспечение и не пытаться раскрыть (получить) исходные коды данного Программного обеспечения;
- не помещать данное Программное обеспечение на сервер с возможностью доступа к нему третьих лиц через открытую сеть;
- не использовать какие бы то ни было резервные или архивные копии данного Программного обеспечения (или позволять кому-либо ещё использовать такие копии) с любой иной целью, кроме замены его оригинального экземпляра в случае его разрушения или наличия дефектов.

Требования к использованию

Программное обеспечение должно использоваться и обслуживаться строго в соответствии с описаниями и инструкциями Компании, приведёнными в данном и других документах Компании, в том числе на [портале онлайн документации для разработчиков Компании](#).

Использование ПО

Пользователь вправе:

- воспроизводить ПО путём записи его в память электронно-вычислительных машин Пользователя, ограниченное правом установки, копирования и запуска программ для ЭВМ;
- встраивать ПО любым способом в продукты и решения Пользователя;
- распространять ПО любым способом исключительно в составе продуктов и решений Пользователя.

При использовании и распространении ПО Пользователь обязан руководствоваться действующим законодательством Российской Федерации и международным законодательством, учитывая ограничения и дополнительные требования, которые могут возникать в связи с экспортом шифровальных (криптографических) средств с территории Российской Федерации и импортом таких средств в другие страны. В частности, ограничения и дополнительные требования могут возникать при распространении ПО через магазины приложений, содержащие различные приложения для мобильных устройств.

Условия использования, изложенные в настоящем соглашении, действуют в отношении всего содержимого ПО, в частности в отношении:

- дизайна (графики, расположения элементов оформления и т.п.);
- всех иных элементов, в том числе изображений, фонограмм, текстов.

Получаемые Пользователем неисключительные имущественные права не включают права на передачу третьим лицам каких-либо прав на встраивание, воспроизведение, распространение и использование программ для ЭВМ не в составе продуктов и решений Пользователя.

Компания сохраняет за собой все исключительные права на ПО и входящие в него компоненты, включая права на предоставление неисключительных и исключительных прав третьим лицам.

Пользователь вправе осуществлять использование ПО в пределах, предусмотренных настоящим Соглашением, исключительно на территории Российской Федерации.

Обслуживание и поддержка

Компания не несёт обязательств по предоставлению поддержки, обслуживания, модификации или выходу новых релизов ПО.

Ограниченная гарантия

Компания гарантирует, что программное обеспечение с момента приобретения его Вами в течение 12 (двенадцати) месяцев будет функционировать в полном соответствии с его технической/эксплуатационной документацией, при условии, что ПО будет использоваться на компьютерном аппаратном обеспечении и с операционной системой, для которой оно было разработано.

Отказ от гарантии

Компания не гарантирует, что программное обеспечение будет соответствовать Вашим желаниям и требованиям, или что его работа будет бесперебойной или безошибочной. В объёме, предусмотренном законодательством РФ, компания открыто отказывается от всех гарантий, не оговоренных здесь, от всех иных подразумеваемых гарантий. Ни один из дилеров, дистрибьюторов, продавцов, агентов или сотрудников компании не уполномочен производить модификации, расширения или дополнения к данной гарантии.

Если Вы произвели какие-либо модификации ПО или любой из его частей во время гарантийного периода, ПО подверглось повреждению, неосторожному или неправильному обращению, если Вы нарушили любое из условий настоящего Соглашения, то гарантия, упомянутая выше в разделе 5, будет немедленно прекращена.

Гарантия недействительна, если ПО используется в сочетании с иным аппаратным и/или программным обеспечением, отличным от описанных в технической/эксплуатационной документации, или используется на компьютере с любым установленным нелегальным программным обеспечением.

Ограничение возмещения

В случае нарушения гарантии, оговоренной выше, Компания может по собственному усмотрению:

- заменить ПО, если это не противоречит вышеупомянутому ограничению гарантии;
- возместить стоимость, выплаченную Вами за ПО.

Гарантийные требования должны быть выставлены в письменном виде в течение гарантийного периода, но не позднее 7 (семи) дней с момента обнаружения дефекта, и содержать в себе подтверждения, удовлетворяющие Компанию. Всё ПО (все экземпляры, имеющиеся у Вас) должно быть возвращено Компании и отправлено возвращающей стороной с оплаченной стоимостью перевозки и, при необходимости, страховки. Экземпляры ПО должны быть отправлены с копией платёжных документов и накладных.

Исключение косвенных убытков

Стороны признают, что Программное обеспечение не может быть полностью лишено ошибок. Компания не несёт ответственности (как в силу договора, гражданского правонарушения, включая халатность, так и в любой иной форме) перед Вами или любой третьей стороной за любые потери или убытки (включая косвенные, фактические, побочные или потенциальные убытки), включая, без ограничений, любые потери или убытки прибыльности бизнеса, потерю доходности или репутации, утраченную или искажённую информацию или документацию вследствие какого-либо использования данного программного обеспечения и/или любой компоненты данного ПО, даже если компания письменно уведомлена о возможности подобных убытков.

Ограничение ответственности

В случае если, несмотря на условия данного соглашения, компания признана ответственной за убытки на основании каких-либо дефектов или несоответствия программного обеспечения Вашим ожиданиям, полная ответственность за каждый экземпляр дефектного программного обеспечения не будет превышать суммы, выплаченной вами АО "Аладдин Р.Д." за это ПО.

Прекращение действия соглашения

В случае невыполнения Вами условий данного Соглашения действие Вашей лицензии и настоящего Соглашения будет прекращено.

После прекращения действия данного Лицензионного соглашения:

- лицензия, предоставленная Вам данным Соглашением, прекращает своё действие, и Вы после её прекращения не сможете продолжать дальнейшее использование данного Программного обеспечения и других лицензионных Продуктов;
- вы немедленно вернёте в Компанию все экземпляры ПО и все копии такого и/или сотрёте/удалите любую информацию, содержащуюся в электронном виде.

Применимое законодательство

Данное Соглашение должно быть истолковано и определено в соответствии с законодательством Российской Федерации (за исключением конфликта применения правовых норм), и только российский суд уполномочен осуществлять правосудие в любых конфликтах и спорах, вытекающих из данного Соглашения. Невозможность для любой из сторон воспользоваться любым из прав, предоставленных ей по данному Соглашению, или принять меры против другой стороны в случае любого нарушения своих обязательств по Соглашению не должно рассматриваться как отказ этой стороны от последующего понуждения к признанию своих прав или совершению последующих действий в случае дальнейших нарушений.

Государственное регулирование и экспортный контроль

Вы соглашаетесь с тем, что ПО не будет Вами поставляться, передаваться или экспортироваться в какую-либо страну, а также использоваться каким-либо противоречащим закону и условиям настоящего соглашения образом. ПО является предметом дополнительного экспортного контроля, относящегося к Вам или Вашей юрисдикции. Вы гарантируете, что будете соблюдать накладываемые ограничения на экспорт и резэкспорт ПО.

Разное

Настоящее Соглашение представляет собой полное соглашение, относящееся к данной лицензии, и может быть изменено только посредством письменного соглашения, подписанного обеими сторонами. Если выполнение какого-либо условия настоящего Соглашения представляется невозможным, такое условие будет скорректировано только в пределах, обеспечивающих возможность выполнения данного условия.

Я ПРОЧИТАЛ И ПОНЯЛ НАСТОЯЩЕЕ ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ И СОГЛАСЕН ВЫПОЛНЯТЬ ВСЕ ЕГО УСЛОВИЯ.

Я ПРИНИМАЮ ДАННОЕ ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ ЦЕЛИКОМ.

ЕСЛИ Я НЕ ПРИНИМАЮ ЭТО ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ ИЛИ ХОТЯ БЫ ОДИН ИЗ ЕГО ПУНКТОВ, ТО ДАННОЕ ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ НЕ ВСТУПАЕТ В СИЛУ, И Я ОБЯЗУЮСЬ НЕ УСТАНАВЛИВАТЬ И НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДАННОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.

Содержание

1 Описание методов REST API версии 3	8
1.1 Методы идентификации и аутентификации	8
1.1.1 Метод идентификации и аутентификации по сертификату доступа	8
1.1.2 Метод обновления маркера доступа	8
1.1.3 Метод обновления последней активности учетной записи	9
1.2 Методы работы с лицензией	9
1.2.1 Метод получения информации о возможности использования сторонних ключевых носителей в соответствии с параметрами лицензии	9
1.3 Методы работы с субъектами	10
1.3.1 Метод поиска субъектов	10
1.3.2 Метод получения субъекта по идентификатору	13
1.3.3 Метод создания и изменения субъекта	15
1.3.4 Методы создания и изменения субъекта на основании запроса pkcs#10	17
1.3.5 Метод удаления субъекта	20
1.3.6 Метод поиска идентификаторов субъектов	20
1.4 Методы работы с шаблонами сертификатов	21
1.4.1 Метод поиска шаблонов	22
1.4.2 Метод получения шаблона по идентификатору	23
1.5 Методы работы с Центрами сертификации	34
1.5.1 Метод получения активного Центра сертификации	34
1.5.2 Метод получения Центра сертификации по идентификатору	38
1.5.3 Метод получения Центров сертификации	42
1.6 Методы работы с сертификатами	48
1.6.1 Метод выпуска сертификата в контейнере pkcs#12	48
1.6.2 Методы выпуска сертификата по запросу pkcs#10	51
1.6.3 Методы перевыпуска сертификата по запросу pkcs#10	56
1.6.4 Методы валидации запроса pkcs#10	60
1.6.5 Метод поиска сертификатов	63
1.6.6 Метод получения сертификата по идентификатору	66
1.6.7 Метод получения сертификата по серийному номеру	72
1.6.8 Метод получения сертификата по его отпечатку	77
1.6.9 Метод отзыва (приостановки) сертификата по идентификатору	82
1.6.10 Метод активации сертификата по идентификатору	82
1.6.11 Метод публикации сертификата в РС по идентификатору	83
1.6.12 Метод расшифровки контейнера сертификата	83
1.6.13 Метод расшифровки сертификата	88
1.6.14 Метод расшифровки запроса на сертификат	93
1.7 Методы экспорта файлов	95
1.7.1 Метод получения сертификата по идентификатору сертификата	95
1.7.2 Метод получения запроса на сертификат по идентификатору сертификата	96
1.7.3 Метод получения цепочки сертификата по идентификатору сертификата	96
1.7.4 Метод получения контейнера PKCS#12 по идентификатору сертификата	96
1.7.5 Метод получения сертификата Центра сертификации по идентификатору	96

1.7.6 Метод получения цепочки сертификатов Центра сертификации по идентификатору	97
1.7.7 Метод получения CRL по идентификатору Центра сертификации.....	97
1.7.8 Метод получения DeltaCRL по идентификатору Центра сертификации.....	97
1.8 Методы работы с точками распространения.....	98
1.8.1 Метод генерации и публикации CRL по идентификатору Центра сертификации.....	98
1.8.2 Метод генерации и публикации CRL по идентификатору Центра сертификации (устаревший)	98
1.9 Методы работы с точками подключения и ресурсными системами	98
1.9.1 Метод поиска зарегистрированных ресурсных систем	98
1.9.2 Метод получения ресурсной системы по идентификатору.....	99
1.9.3 Метод полной синхронизации ресурсной системы.....	99
1.9.4 Метод поиска идентификаторов ресурсных систем	100
1.9.5 Метод поиска точек подключения к ресурсной системе	100
1.9.6 Метод получения точки подключения по идентификатору	101
1.9.7 Метод частичной синхронизации точки подключения	101
1.10 Методы получения версии сервисов	101
1.10.1 Метод получения версии сервиса внешних интеграций.....	101
1.11 Методы работы с Syslog-серверами	102
1.11.1 Метод поиска Syslog-серверов.....	102
1.11.2 Метод получения Syslog-сервера по идентификатору.....	102
1.11.3 Метод создания Syslog-сервера	102
1.11.4 Метод обновления Syslog-сервера.....	103
1.11.5 Метод деактивации Syslog-сервера.....	103
1.11.6 Метод активации Syslog-сервера	103
1.11.7 Метод удаления Syslog-сервера	104
1.12 Методы работы с учетными записями	104
1.12.1 Метод поиска учетных записей	104
1.12.2 Метод получения учетной записи по идентификатору	104
1.12.3 Метод получения учетной записи по отпечатку сертификата.....	105
1.12.4 Метод получения учетной записи по идентификатору субъекта.....	105
1.13 Методы работы с издателями	106
1.13.1 Метод поиска издателей.....	106
1.14 Методы работы с группами безопасности	106
1.14.1 Метод групп безопасности	106
1.14.2 Метод получения группы безопасности по идентификатору	107
1.15 Методы работы с центрами валидации.....	107
1.15.1 Метод проверки доступности центра валидации	107
1.15.2 Метод регистрации центра валидации	108
1.15.3 Метод удаления центра валидации.....	108
1.15.4 Метод создания службы OCSP	109
1.15.5 Метод удаления службы OCSP	109
2 Описание методов REST API версии 4.....	110
2.1 Методы работы с субъектами	110
2.1.1 Метод поиска субъектов.....	110

2.1.2	Метод получения субъекта по идентификатору	113
2.1.3	Метод создания и изменения субъекта	115
2.1.4	Методы создания и изменения субъекта на основании запроса pkcs#10	116
2.2	Методы работы с шаблонами сертификатов	119
2.2.1	Метод поиска шаблонов	120
2.2.2	Метод получения шаблона по идентификатору	121
2.3	Методы работы с Центрами сертификации	131
2.3.1	Метод получения активного Центра сертификации	131
2.3.2	Метод получения Центра сертификации по идентификатору	135
2.3.3	Метод получения Центров сертификации	138
2.4	Методы работы с сертификатами	144
2.4.1	Метод выпуска сертификата в контейнере pkcs#12	144
2.4.2	Методы выпуска сертификата по запросу pkcs#10	147
2.4.3	Методы перевыпуска сертификата по запросу pkcs#10	152
2.4.4	Методы валидации запроса pkcs#10	156
2.4.5	Метод поиска сертификатов	159
2.4.6	Метод получения сертификата по идентификатору	162
2.4.7	Метод получения сертификата по серийному номеру	167
2.4.8	Метод получения сертификата по его отпечатку	172
2.4.9	Метод расшифровки контейнера сертификата	177
2.4.10	Метод расшифровки сертификата	181
2.4.11	Метод расшифровки запроса на сертификат	186
3	Дополнительные возможности	188
4	Диаграмма последовательности получения сертификата по запросу PKCSN ^o 10	189
5	Спецификация OpenAPI	193
	Обозначения и сокращения	250
	ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	251

-	
Response	
ResponseEntity -> ItemResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
token (string),	Маркер доступа
refresh (string)	Токен обновления
}	

Пример использования метода

```
curl --location -k --request POST 'https://172.17.152.213/security-service/api/v3/ui/auth/refresh-token' --header 'Cookie: token=eyJhbGciOiJSUzUxMiJ9.eyJzZXNzaW9uSWQoI2YtZmM4Yi0zYWQyLTQwYjMtYWI5NS05NDgxNmZlYjBkZGQiLCJpYXQoIjE3MDIwMjEzNzMsImV4cCI6MTcwMjAyMTU1M30.CUO3CaTt7JsIAg8LYMlURx0tetbsPw5iHT33i14JwSAos8DmNFSe1ylnfEHNlb2U8Q0G1KvJlhm84FqWR45RgBuvsQkgzzr5aDDiVzLhhpkbPGqAUbILmFdiqLmDokyS0SyybU04-SSfueV8lzo5aF6ly80c2cWpwrRrRQgNhBDdc1LgJACmdD29urmBqlQsFV6AFRdlN6l3EZkP2ragZInQQ1lM9D4e5d3mlugCP7pJ2bp39pOVLWC1czusPfs9tDoIyigkZBkSTi7xPYAWUdghzBfc--eK1kepoWilV5r4hln4bT6grZ7Yyi-J5JLVycuGOzkle3ByIcBExmFwtQ', 'refresh=7aaad966-b417-418e-b2bb-63574ddcc8d1'
```

Пример ответа на запрос к данному методу

```
{"status":200,"data":{"token":"eyJhbGciOiJSUzUxMiJ9.eyJzZXNzaW9uSWQoI2YtZmM4Yi0zYWQyLTQwYjMtYWI5NS05NDgxNmZlYjBkZGQiLCJpYXQoIjE3MDIwMjEzNzMsImV4cCI6MTcwMjAyMTU1M30.CUO3CaTt7JsIAg8LYMlURx0tetbsPw5iHT33i14JwSAos8DmNFSe1ylnfEHNlb2U8Q0G1KvJlhm84FqWR45RgBuvsQkgzzr5aDDiVzLhhpkbPGqAUbILmFdiqLmDokyS0SyybU04-SSfueV8lzo5aF6ly80c2cWpwrRrRQgNhBDdc1LgJACmdD29urmBqlQsFV6AFRdlN6l3EZkP2ragZInQQ1lM9D4e5d3mlugCP7pJ2bp39pOVLWC1czusPfs9tDoIyigkZBkSTi7xPYAWUdghzBfc--eK1kepoWilV5r4hln4bT6grZ7Yyi-J5JLVycuGOzkle3ByIcBExmFwtQ","refresh":"3071f779-f4f7-47db-91a4-13acfc8b50005"}}
```

1.1.3 Метод обновления последней активности учетной записи

PUT API – Обновление последней активности учетной записи по ее идентификатору	
Метод доступен пользователям с ролью «Администратор».	
URL – security-service/api/v3/public/accounts/{accountId}/activity	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/%5Bv3%5D%20Контроллер%3A%20Учетные%20записи/updateActivity	
Query	
{(id – обязательный параметр)	
id (UUID)	Идентификатор учетной записи
}	
Request	
–	
Response	
–	

1.2 Методы работы с лицензией

1.2.1 Метод получения информации о возможности использования сторонних¹ ключевых носителей в соответствии с параметрами лицензии

GET API – Метод получения информации о возможности использования сторонних ключевых носителей в соответствии с параметрами лицензии
Метод доступен пользователям с ролью «Администратор».
Если по текущей лицензии разрешено использование сторонних ключевых носителей, ответ метода будет иметь код 204. Если по текущей лицензии разрешено использование сторонних ключевых носителей, ответ метода будет иметь код 403 и сообщение «Использование сторонних токенов запрещено лицензией».
URL – license-service/api/v3/public/restrictions/third-party-tokens
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/[v3] Контроллер%3A Лицензионные ограничения/ checkThirdPartyTokens
Query
-

¹ Отличных от JaCarta.

Request
-
Response
-

1.3 Методы работы с субъектами

1.3.1 Метод поиска субъектов

GET API – Поиск субъектов	
Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор».	
В ответе данного метода в поле «subjectName» атрибуты «DATEOFBIRTH» (дата рождения) и «PLACEOFBIRTH» (место рождения) в случае их наличия у субъекта будут указаны как «UNKNOWN». Данные атрибуты поддерживаются в публичном API начиная с версии 4.	
URL – subjects-service/api/v3/public/subjects	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3	
Контроллер%3A субъекты/findAll_2	
Query	
{	
search (string) [опционально],	Полнотекстовый поиск (имя субъекта)
isBlocked (boolean) [опционально],	Флаг: субъект заблокирован в ресурсной системе
isConnected (boolean) [опционально],	Флаг: субъект подключен к ресурсной системе
id (UUID[]) [опционально],	ID субъекта
notId (UUID[]) [опционально],	Исключая ID субъекта
securityGroupId (UUID[]) [опционально],	ID группы безопасности
resourceId (UUID[]) [опционально],	ID ресурсной системы
sortDirection (string) [опционально],	Направления сортировки (ASC;DESC)
sortBy (string[]) [опционально],	Список полей, к которым применяется сортировка
pageOffset (integer) [опционально],	Смещение от начала списка (пагинация)
pageLimit (integer) [опционально]	Ограничение на размер выборки (пагинация)
}	
Request	
-	
Response	
ResponseEntity -> CollectionResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	ID субъекта
commonName (string)	Имя субъекта
distinguishedName (string),	Расположение субъекта в ресурсной системе
resource: {	Ресурсная система
id (uuid),	ID ресурсной системы
commonName (string),	Имя ресурсной системы
distinguishedName (string)	BasedN точки подключения к ресурсной системе
},	
subjectName: {	Имя субъекта
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): {	Поля разделенного имени субъекта
values (string[]),	Значения компонента
editable (boolean),	Флаг: компонент доступен для редактирования
}	
},	
subjectAltName: {	Альтернативное имя субъекта

(enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): {	Поля альтернативного имени субъекта
values (string[]),	Значения компонента
editable (boolean),	Флаг: компонент доступен для редактирования
}	
},	
isConnected (boolean),	Флаг: субъект подключен к ресурсной системе
isBlocked (boolean),	Флаг: субъект заблокирован в ресурсной системе
certificatesCount (integer),	Количество сертификатов
modify (instant),	Время изменения (ISO 8601)
updated (instant),	Время обновления (ISO 8601)
created (instant)	Время создания (ISO 8601)
sid (string)	SID субъекта или NULL
}	

Пример использования метода

```
curl -k --request GET --location 'https://172.17.152.213/subjects-
service/api/v3/public/subjects?pageLimit=2147483647&pageOffset=0&sortDirection=asc' \
--header
'Cookie: token=eyJhbGciOiJSUzUxMiJ9.eyJzZXNzaW9uSWQoIiI4ZTcxMzc2MS1hMGE4LTQ1MjQyTE5Zi1lOTkxMjNiMDk0YTMiLCJpYXQiOiE3MDIwNDY4MjQsImV4cCI6MTcwMjA0NzAwNH0.1m7blLyaiztUrZ2LIhvRFpbW2160iw_ELe
iEzDRcjRcRXV9H_D_WLZiyk1Ft4Z3G8pDd4EAXODgd6eVRCsO8yPwEKLOZwS11IFjxRRza-3g9ohrgXtLddkdWn-LSRcO
LVrLT-vUiQrvRXpbc0rBoWcoXMgCFnYErIngvFZmZxrePlPvQU9f9hLbszplxm6Aso6239VG8VfF9b04Qtwhg_7kPmY
lNvE8pRhflr7ICTjcmOMKHC-bdJ1yxKmK_-xtFzdirJeu0WAEXwKTxY6sdMBidcyqRTiKBldX0klzfZm-_veRI4XoWhH
TZrQxmp86me2vy_JLn-AsMWj3D7DdAmg'
```

Пример ответа на обращение к методу

```
{
  "status": 200,
  "data": {
    "range": {
      "count": 2,
      "offset": 0,
      "limit": 2147483647,
      "totalPages": 1,
      "pageNumber": 0
    },
    "items": [
      {
        "id": "000d2c40-cb30-4e9b-9429-934302389328",
        "commonName": "Lewis Hance",
        "distinguishedName": "CN=Lewis Hance,OU=created-users,DC=winad,DC=local",
        "resource": {
          "id": "4c651fcc-94ba-4dea-9dc5-d9d2b2334cc9",
          "commonName": "winad",
          "distinguishedName": "DC=winad,DC=local"
        },
        "subjectName": {
          "EMAILADDRESS": {
            "values": [
              "Carating@test.local",
              "LewisKHance@einrot.com"
            ],
            "editable": false
          },
          "CN": {
            "values": [
              "Lewis Hance"
            ],
            "editable": false
          }
        }
      }
    ]
  }
}
```

```

        "SURNAME": {
            "values": [
                "Hance"
            ],
            "editable": false
        },
        "GIVENNAME": {
            "values": [
                "Lewis"
            ],
            "editable": false
        },
        "NAME": {
            "values": [
                "Lewis Hance"
            ],
            "editable": false
        }
    },
    "subjectAltName": {
        "RFC822NAME": {
            "values": [
                "Carating@test.local",
                "LewisKHance@einrot.com"
            ],
            "editable": false
        },
        "MS_UPN": {
            "values": [
                "Carating@test.local"
            ],
            "editable": false
        }
    },
    "isConnected": true,
    "isBlocked": false,
    "modify": "2023-06-16T00:59:24Z",
    "updated": "2024-02-05T21:00:07.617169Z",
    "created": "2024-02-01T05:08:09.379555Z"
},
{
    "id": "0011005f-bb95-4162-ad6e-015ae8cac7be",
    "commonName": "Megan Mejorado",
    "distinguishedName": "CN=Megan Mejorado,OU=created-users,DC=winad,DC=local",
    "resource": {
        "id": "4c651fcc-94ba-4dea-9dc5-d9d2b2334cc9",
        "commonName": "winad",
        "distinguishedName": "DC=winad,DC=local"
    },
    "subjectName": {
        "EMAILADDRESS": {
            "values": [
                "Yourbithes45@test.local",
                "MeganMMejorado@dayrep.com"
            ],
            "editable": false
        },
        "CN": {
            "values": [
                "Megan Mejorado"
            ],
            "editable": false
        },
        "SURNAME": {
            "values": [
                "Mejorado"
            ],
            "editable": false
        }
    },

```

```
        "GIVENNAME": {
            "values": [
                "Megan"
            ],
            "editable": false
        },
        "NAME": {
            "values": [
                "Megan Mejorado"
            ],
            "editable": false
        }
    },
    "subjectAltName": {
        "RFC822NAME": {
            "values": [
                "Yourbithes45@test.local",
                "MeganMMejorado@dayrep.com"
            ],
            "editable": false
        },
        "MS_UPN": {
            "values": [
                "Yourbithes45@test.local"
            ],
            "editable": false
        }
    },
    "isConnected": true,
    "isBlocked": false,
    "modify": "2023-06-16T03:45:57Z",
    "updated": "2024-02-05T21:00:22.612777Z",
    "created": "2024-02-01T05:08:38.131896Z",
    "sid": "NULL"
}

    ]
}

}
```

Примечание – В примере выше (вызов осуществлялся с маркером доступа пользователя с ролью «Администратор») получены все имеющиеся субъекты программы.

1.3.2 Метод получения субъекта по идентификатору

GET API – Получение субъекта по идентификатору	
Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор» (при наличии полномочий на управление субъектом, идентификатор которого передается во входных параметрах). В ответе данного метода в поле «subjectName» атрибуты «DATEOFBIRTH» (дата рождения) и «PLACEOFBIRTH» (место рождения) в случае их наличия у субъекта будут указаны как «UNKNOWN». Данные атрибуты поддерживаются в публичном API начиная с версии 4.	
URL – subjects-service/api/v3/public/subjects/{id}	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер%3A субъекты/findById_2	
Query	
{	
id (UUID)	ID субъекта
}	
Request	
-	
Response	
ResponseEntity -> ItemResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	ID субъекта
commonName (string)	Имя субъекта
distinguishedName (string),	Расположение субъекта в ресурсной системе
resource: {	Ресурсная система

id (uuid),	ID ресурсной системы
commonName (string),	Имя ресурсной системы
distinguishedName (string)	BaseDN точки подключения к ресурсной системе
},	
subjectName: {	Имя субъекта
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): {	Поля разделенного имени субъекта
values (string[]),	Значения компонента
editable (boolean),	Флаг: компонент доступен для редактирования
}	
},	
subjectAltName: {	Альтернативное имя субъекта
(enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): {	Поля альтернативного имени субъекта
values (string[]),	Значения компонента
editable (boolean),	Флаг: компонент доступен для редактирования
}	
},	
isConnected (boolean),	Флаг: субъект подключен к ресурсной системе
isBlocked (boolean),	Флаг: субъект заблокирован в ресурсной системе
certificatesCount (integer),	Количество сертификатов
modify (instant),	Время изменения (ISO 8601)
updated (instant),	Время обновления (ISO 8601)
created (instant)	Время создания (ISO 8601)
sid (string)	SID субъекта или NULL
}	

Пример использования метода

```
curl -k --request GET --location 'https://172.17.152.213/subjects-
service/api/v3/public/subjects/0002db60-2364-43cc-a7d9-14390aaf2628' \
--header
'Cookie: token=eyJhbGciOiJSUzUxMiJ9.eyJzZXNzaW9uSWQ6IjYzZGZMDI2OC04MDA5LTQ2Y2EtOWNlYi03MzEyMWNiOGFhYzIiLCJpYXQiOiE3MDIyNzY4NzIsImV4cCI6MTcwMjI3NzAlMn0.TBJk1CmffoE8u2chrh3-41Jhzlg5YA36NjSn0i30liJrLJkVYPxCQ6QmQ8iBoq08jIiPi3SM_C7d0pi7yaljbylcobWmLzSTDnGeZ-aYP44qI4VbZvPtKFpEJb9GebJoOE5rGgl9RAPMGT74YVNJzlcZ_GlNUp2HP3BPLGzm3-3BSH3yLmXlvaSoZRsZLYmIKreHv6oD_UhwmcAigFW2WYkcOxNgDvHWyOHar_xekQuK3jVsUERkvFl9rNdssJdW5n0eThMnG1BZhXp_OWKnfyi6V9NFialDocW_HtrJfw1bNbAnKuEIImby1E6aDjPfS5XRjVuNZstIAgl4sLVC9yg'
```

Пример ответа на обращение к методу

```
{
  "status": 200,
  "data": {
    "id": "0002db60-2364-43cc-a7d9-14390aaf2628",
    "commonName": "Mary Washington",
    "distinguishedName": "CN=Mary Washington,OU=created-users,DC=winad,DC=local",
    "resource": {
      "id": "4c651fcc-94ba-4dea-9dc5-d9d2b2334cc9",
      "commonName": "winad",
      "distinguishedName": "DC=winad,DC=local"
    },
    "subjectName": {
      "EMAILADDRESS": {
```

```
        "values": [
            "Saighterse84@test.local",
            "MaryRWashington@einrot.com"
        ],
        "editable": false
    },
    "CN": {
        "values": [
            "Mary Washington"
        ],
        "editable": false
    },
    "SURNAME": {
        "values": [
            "Washington"
        ],
        "editable": false
    },
    "GIVENNAME": {
        "values": [
            "Mary"
        ],
        "editable": false
    },
    "NAME": {
        "values": [
            "Mary Washington"
        ],
        "editable": false
    }
},
"subjectAltName": {
    "RFC822NAME": {
        "values": [
            "Saighterse84@test.local",
            "MaryRWashington@einrot.com"
        ],
        "editable": false
    },
    "MS_UPN": {
        "values": [
            "Saighterse84@test.local"
        ],
        "editable": false
    }
},
"isConnected": true,
"isBlocked": false,
"modify": "2024-02-05T10:09:47Z",
"updated": "2024-02-05T21:00:27.282374Z",
"created": "2024-02-01T05:08:36.038636Z",
"sid": "NULL"
}
}
```

1.3.3 Метод создания и изменения субъекта

PUT API – Создание и изменение субъекта	
Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор» (при наличии полномочий).	
URL – subjects-service/api/v3/public/subjects	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#[v3] Контроллер%3A субъекты/update	
Query	
-	
Request	
{	
id (UUID) [опционально],	Идентификатор субъекта

<pre> subjectName: { (enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): string[] } [опционально], </pre>	Поля разделенного имени субъекта
<pre> subjectAltName: { (enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[] } [опционально] </pre>	Поля альтернативного имени субъекта
Response	
ResponseEntity -> ItemResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	ID субъекта
commonName (string)	Имя субъекта
distinguishedName (string),	Расположение субъекта в ресурсной системе
resource: {	Ресурсная система
id (uuid),	ID ресурсной системы
commonName (string),	Имя ресурсной системы
distinguishedName (string)	BaseDN точки подключения к ресурсной системе
},	
subjectName: {	Имя субъекта
<pre> (enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): { </pre>	Поля разделенного имени субъекта
values (string[]),	Значения компонента
editable (boolean),	Флаг: компонент доступен для редактирования
}	
},	
subjectAltName: {	Альтернативное имя субъекта
<pre> (enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): { </pre>	Поля альтернативного имени субъекта
values (string[]),	Значения компонента
editable (boolean),	Флаг: компонент доступен для редактирования
}	
},	
isConnected (boolean),	Флаг: субъект подключен к ресурсной системе
isBlocked (boolean),	Флаг: субъект заблокирован в ресурсной системе
certificatesCount (integer),	Количество сертификатов
modify (instant),	Время изменения (ISO 8601)
updated (instant),	Время обновления (ISO 8601)
created (instant)	Время создания (ISO 8601)
sid (string)	SID субъекта или NULL
}	

1.3.4 Методы создания и изменения субъекта на основании запроса pkcs#10

1.3.4.1 Метод создания и изменения субъекта на основании запроса pkcs#10 (формат запроса на сертификат из входных параметров – multipart/form-data)

PUT API – Создание и изменение субъекта на основании запроса pkcs#10 (multipart/form-data)	
Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор» (при наличии полномочий).	
URL – subjects-service/api/v3/public/subjects/pkcs10	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#[v3] Контроллер%3А субъекты/updateByPkcs10AsMultipartFile_1	
Query	
-	
Request	
{	
Id (UUID) [опционально],	Идентификатор субъекта
request (binary),	Файл запроса на сертификат
subjectAltName: { (enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[] } [опционально]	Поля альтернативного имени субъекта
}	
Response	
ResponseEntity -> ItemResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	ID субъекта
commonName (string)	Имя субъекта
distinguishedName (string),	Расположение субъекта в ресурсной системе
resource: {	Ресурсная система
id (uuid),	ID ресурсной системы
commonName (string),	Имя ресурсной системы
distinguishedName (string)	BaseDN точки подключения к ресурсной системе
},	
subjectName: {	Имя субъекта
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): {	Поля разделенного имени субъекта
values (string[]),	Значения компонента
editable (boolean),	Флаг: компонент доступен для редактирования
}	
},	
subjectAltName: {	Альтернативное имя субъекта
(enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): {	Поля альтернативного имени субъекта
values (string[]),	Значения компонента
editable (boolean),	Флаг: компонент доступен для редактирования
}	
},	
isConnected (boolean),	Флаг: субъект подключен к ресурсной системе

isBlocked (boolean),	Флаг: субъект заблокирован в ресурсной системе
certificatesCount (integer),	Количество сертификатов
modify (instant),	Время изменения (ISO 8601)
updated (instant),	Время обновления (ISO 8601)
created (instant)	Время создания (ISO 8601)
sid (string)	SID субъекта или NULL
}	

Пример использования метода через Curl

```
curl -k --request PUT --location 'https://192.168.111.18/subjects-service/api/v3/public/subjects/pkcs10' \
--header 'Cookie: token=eyJhbGciOiJSUzUxMiJ9.eyJzZXNzaW9uSWQiOiI0ZmFhYjYxNi0wZGZhLTQ0ZjctOGQzZS0xNDkwNTdmYzYwZmEiLCJpYXQiOiJlMDEwMjc5ODYsImV4cCI6MTcwMjAyODE2Nn0.EBQw9zAD-I8BsCkYT5A8mUdyjBc7f14Ogml7ui0IdjpdK6Eq4k5UQ13Vgj2kMhU2XQKnBXt4NZNJ45Y8d-_FXXwk_lKcG94X8YvrmF6tWHnAOt3DLjsIMm3ZbMJjAopQx-0PQURg8_aQ6d4E2rLWB-mWE1h8JqcwZ5g29yDlqHS7V0ArSy_AbkFmnqUrqr6CVcQLEtGef05qCIIx5_WEB9bF-bnevA9aqLTPWdYzbcXTAUgRumVkeKgi_iF9S-mSYFC8EtYvztC30klEtssR6wG2VucIozLhYRuWVavXD7OXyQ8pRtKxYIQimt7cuD5Ez7v-ML9LfdZ5B6EIh1OM7g' \
--form 'request=@"/C:/Users/user/Downloads/request.csr"'
```

1.3.4.2 Метод создания и изменения субъекта на основании запроса pkcs#10 (формат запроса на сертификат из входных параметров – application/json)

Примечание - отличается от метода выше форматом передаваемого во входных параметрах запроса на сертификат. В данном методе на вход поступает содержимое файла запроса на сертификат в формате PEM (содержимое в Base64).

PUT API – Создание и изменение субъекта на основании запроса pkcs#10 (application/json)	
Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор» (при наличии полномочий).	
URL – subjects-service/api/v3/public/subjects/pkcs10	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер%3A субъекты/updateByPkcs10AsMultipartFile_1	
Query	
-	
Request	
{	
Id (UUID) [опционально],	Идентификатор субъекта
request: {	Файл запроса на сертификат
contentType (string) [опционально],	Тип загружаемого файла (HTTP MediaType) - application/octet-stream)
fileName (string) [опционально],	Имя загружаемого файла
data (string:binary)	Содержимое PEM файла запроса на сертификат (массив байт в Base64) - см. пример использования метода ниже
},	
subjectAltName: {	Поля альтернативного имени субъекта
(enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD):	
string[]	
} [опционально]	
}	
Response	
ResponseEntity -> ItemResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	ID субъекта
commonName (string),	Имя субъекта
distinguishedName (string),	Расположение субъекта в ресурсной системе
resource: {	Ресурсы
id (uuid),	ID ресурсной системы
commonName (string),	Имя ресурсной системы

distinguishedName (string)	BaseDN точки подключения к ресурсной системе
},	
subjectName: {	Имя субъекта
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): {	Поля разделенного имени субъекта
values (string[]),	Значения компонента
editable (boolean),	Флаг: компонент доступен для редактирования
}	
},	
subjectAltName: {	Альтернативное имя субъекта
(enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): {	Поля альтернативного имени субъекта
values (string[]),	Значения компонента
editable (boolean),	Флаг: компонент доступен для редактирования
}	
},	
isConnected (boolean),	Флаг: субъект подключен к ресурсной системе
isBlocked (boolean),	Флаг: субъект заблокирован в ресурсной системе
certificatesCount (integer),	Количество сертификатов
modify (instant),	Время изменения (ISO 8601)
updated (instant),	Время обновления (ISO 8601)
created (instant)	Время создания (ISO 8601)
sid (string)	SID субъекта или NULL
}	

Пример использования метода через Curl:

```
curl -k --request PUT --location 'https://172.17.152.213/subjects-
service/api/v3/public/subjects/pkcs10' --header 'Content-Type: application/json' --data '{
  "request": {
    "contentType": "application/octet-stream",
    "fileName": "test",
    "data":
"LS0tLS1CRUdJTiBORVcgQ0VSVElGSUNBVEUgUkVRVUVTVVC0tLS0tCk1JSUNnekNDQVdzQ0FRQXdQakVQTUEwR0ExVUVC
aE1HVW5WemMybGhNUTR3REFZRFZRUUtFd1YwYUhKbFpURU0NCk1Bb0dBmVVFQ3hNRGRIZHZNUTB3Q3dZRFZRUURFd1JTV
DA5VU1JSUJJakFOQmdrcWhraUc5dzBCQVFFRkFBTOMNCKfFBTOMNCKfFBTOMNCKfFBTOMNCKfFBTOMNCKfFBTOMNCKfFBTOMNCKf
dZSGNkTlPrb0VNK2E2L090SVk3d3JCY2M2cEYnNcR1SudGc0VkrMpnCkFb1WmFhQ2lEMDhVMU1td0h2VXBqK3AzSEd
3YwdIRkk2elNrcnNEUTJnKzhDL1B0ZnENCnVqcU1vRUhNTWZJK3FETEdVemp6eGJUUV0F1T05DVjBtUmNpdTlIU2o0Ynh4
dTVUeW05QnNhYVBvczR6MzAycC8NCk13b3dlemxZC0EzV2NYS1YzVTRSbW1VcERmcmlNNDRIWEw5R3BTejNJVkd1M1kxQ
Wt1c3RpdXNCEjhwMUNThU8NC1grT3hwUUVIMVlFVHVSRFp0dGtTM2kvVmthV0JtTTZXK1VJWDZRYUwxTtdRSDFMTWVvY1
ludlUwSEVmqJrWYysNcn1JN1dKK2tCc3JLK1RnbHEyZfV5RTdnWFR4YUZks1lpSmZKTnVRSURBUUFcb0FBd0RRWUpLb1p
JaHJzjTkFRRUYNckJRQURnZ0VCQUIwWHNGYzhYUGJmME9hVGdCVkk2K0R1Res5NzVBVHREZHRCRTewbDYzdlcwZkhzZmM0
WHJ5b0NCKpaTXRmaXRGUExxcGtaT1lFbEtYSGpiZlJzYzd2NzJSRmszbGpUQ1l0Ym9lNmFkT1IvWEVYMH1VSlpPM1lTN
SsNCnlNbE5neERNZ0NzeEhZQlFonZhoYk1NUWIrSDhxMzh5ZzF1L01sL3JmOVhQbENCL05Wdm5raS8wOHQvQ0dySVcNCj
Zqb0RObnhQcFdyYwdQUjV5c3I0Q1J6L01DMkU0cEFESjZQdVlkZW9EY1FUTE1yMGFTRG5NTGdNZGN4eFVlNUkNCjNFb01
zTEclDUpoZWVQODBESFFuYnVLbStjTU4rK3lPcUxHa0FaaHdRGRGEano0cTAye1V1RnhpeEJBVZcrRzYnCMkvejZhemRt
Tm5MR1VPSGZpYm5qN3Q2aFVKZUsxa289Ci0tLS0tRU5EIE5FVyBDRVJUSUZJQ0FURSBRSRVFVRVNUlS0tLS0K"
  }
}' --cookie
'token=eyJhbGciOiJSUzUxMiJ9.eyJzZXNzaW9uSWQiOiJlZjI0ODYyMiJzJzRlLTRmZmUtYTJkZi1mODdmMmViOGRkZ
TYiLCJpYXQiOiE3MDIwMjkmXzQsImV4cCI6MTcwMjAyOTMxNH0uZRRuOTFw6jJZi4YS8c2xq3Qz2EOBNpv2IV8I991m2
hJrz6VmTQtzdyKihG7BDUZp_zOf_j63UbRmhtue59o6WQ1lii7sBraFakckzxCp98mTc5muB9E77blfu0OHcoZqZfSX36b
SoH6R0hLZ1FyTzjRnSfdr1KisQAaF0XrjK5nSfmgnEQOCinAu2f82tbFtXfyS1AeGjr1SL6A7EzQ_UvJNfFg4FWWyzgru
SyJlVKAyn_kwdo1Jelj_pOc4yr_rXH39lIqX6GL7t1C5cUSaDCXwg-hE49qkw9f9-
2oBlip92Pug6dbeAPvPF5nnhH3JHw-3JogsrUsimTruqf19GA'
```

1.3.5 Метод удаления субъекта

DELETE API – Удаление субъекта	
Метод доступен пользователям с ролью «Администратор».	
URL – subjects-service/api/v3/public/subjects/{id}	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер%3A субъекты/deleteById	
Query	
{ (id – обязательный параметр)	
id (UUID)	Идентификатор субъекта
}	
Request	
-	
Response	
-	

Пример использования метода

```
curl -k --location --request DELETE 'https://172.17.152.213/subjects-service/api/v3/public/subjects/1a254868-5318-11ee-aa77-360c16967470' \
--
header 'Cookie: token=eyJhbGciOiJIUzUxMiJ9.eyJzZXNzaW9uSWQiaOiJiNmRlZWUyYS00N2MxLTQzZjQtYmEyNS05MTk1YWVlMjQzMtKiLCJpYXQiOiJlZ3MDIyNzcnNjQsImV4cCI6MTcwMjI3NzI0NH0.e8b0fI9N91DQzveJx9Wg3mepQ18trwLS-6ldl8J9-IUkBXRXAIYmidz7EQf-HAMjjHP5tCrSb71HvLYN6x5_abpIb6oAVLIbw2XLytwlTjQ9dQS_HcrhDjOeelc77fJlWit-FlsyM1msuMYMZFa4d9x71yNsDTNlRTl3bebCojlp4LCJqGFF80qv70-r9jERsSGSSoSGHGMTafm0EG-cL3zjyR-Dne8PbyMKAPg8NA043uxLzUTrG4nOrsH7rxmM4yrfR6fueTnpPrkLbVnZb5zM0DU0mXc4YrgDUhsiOhGu_tj8tazCfAmm0FCe6Tijqh-Tmi52ejpMm3w1TwpJIw'
```

1.3.6 Метод поиска идентификаторов субъектов

GET API – Поиск идентификаторов субъектов	
Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор».	
URL – subjects-service/api/v3/public/subjects/ids	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер%3A субъекты/findAllAsIds	
Query	
{	
search (string) [опционально],	Полнотекстовый поиск (имя субъекта)
isBlocked (boolean) [опционально],	Флаг: субъект заблокирован в ресурсной системе
isConnected (boolean) [опционально],	Флаг: субъект подключен к ресурсной системе
id (UUID[]) [опционально],	ID субъекта
notId (UUID[]) [опционально],	Исключая ID субъекта
securityGroupId (UUID[]) [опционально],	ID группы безопасности
resourceId (UUID[]) [опционально],	ID ресурсной системы
sortDirection (string) [опционально],	Направления сортировки (ASC;DESC)
sortBy (string[]) [опционально],	Список полей, к которым применяется сортировка
pageOffset (integer) [опционально],	Смещение от начала списка (пагинация)
pageLimit (integer) [опционально]	Ограничение на размер выборки (пагинация)
}	
Request	
-	
Response	
ResponseEntity -> CollectionResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
items (UUID)	ID субъекта
}	

1.4 Методы работы с шаблонами сертификатов

Название предустановленного шаблона	Идентификатор
[Deprecated] ECA-Auth	8ecba810-7f48-4c4e-b803-99a97146e2ba
[Deprecated] ECA-User	2d58b30c-3965-4555-9af4-fec4552af21e
[Deprecated] ECA-WEB-Server	25bbd733-4d8c-43ce-ba5a-e9826eb7b16c
[Deprecated] Domain Controller	bf2dac0a-f05f-49dd-95b4-e50691489b6a
[Deprecated] Smartcard Logon	aa03e458-50cd-46b8-82cd-d5612ed3b647
[Deprecated] WEB-Client	059a38f5-f345-4275-b79f-e7e6cc3cbb68
[Deprecated] WEB-Server	08c66f99-218a-46ef-bdee-6a2b3b26a4f1
[Deprecated] S/MIME	0c234243-18cf-4c05-b699-537731b2436f
[Deprecated] ALD PRO Domain Controller	11ec34a4-d03e-4059-92f0-9c09b08bffe8
[Deprecated] ALD PRO Smartcard Logon	18d9bd4e-6f15-423f-8137-ac8416ad6874
[Deprecated] OCSP Signer	aac2e49b-9c8e-4869-80c1-eef526ba75ab
[Deprecated] Root CA	9129245a-eaad-4ebc-a2a4-8845ac0336fb
[Deprecated] Sub CA	af3b0355-1798-4c64-98f7-a9c70407db1c
[Deprecated] SCEP Management	3e5df3d4-683c-4252-b862-467589c2225b
User	f215f72f-9a9a-45c8-83e8-25879d52dcf6
Domain Controller	eca2ad3d-944e-48ce-ba7b-114f16ad8fd4
Smartcard Logon	682225f6-f189-412f-a456-c480d42efaa8
WEB-Client	18ecaacc-43d6-4aaa-afcc-1bc8e547e6f5
WEB-Server	61c901fa-c823-4899-87a0-df4035291fa0
S/MIME	0a7c4a9f-b260-46c5-94c5-58de5e977678
ALD PRO Domain Controller	83afddde-5729-4562-a7ed-260f1c0f73d7
ALD PRO Smartcard Logon	85e99e47-479f-407e-98f8-ad13d51435a7
OCSP Signer	eeb625cb-861e-458c-94ae-79b2e05090e5
Root CA	a1eb9d3a-b9b5-4e6d-8f2d-587ca9cc6554
Sub CA	4f56589e-7e80-4fbe-b49f-662c9ba9a335
SCEP Management	77004b9d-e195-40a3-ae0-dca5ad403f49

Внимание! Технологический Центр сертификации использовать для выпуска сертификатов запрещено.

1.4.1 Метод поиска шаблонов

GET API – Поиск шаблонов	
Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор». В ответе для оператора должны содержаться только те шаблоны, на использование которых ему предоставлены полномочия.	
URL – templates-service/api/v3/public/templates	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер%3A шаблоны/findAll	
Query	
{	
types (enum[]: EMBEDDED, CLONED, IMPORTED, UNKNOWN) [опционально],	Тип шаблона
certificateType (enum[]: CERTIFICATE, ROOT_CA, SUB_CA, UNKNOWN) [опционально],	Тип выпускаемого сертификата
endEntityType (enum[]: ROOT_CA, SUB_CA, USER, DEVICE, UNKNOWN) [опционально],	Тип субъекта
search (string) [опционально],	Полнотекстовый поиск по имени шаблона
removed (boolean) [опционально],	Флаг: шаблон удален
id (UUID[]) [опционально],	ID шаблона
notId (UUID[]) [опционально],	Исключая ID шаблона
keyAlgorithm (enum[]: RSA, ECDSA, GOST_R_34_10_2012, UNKNOWN) [опционально],	Фильтр: алгоритм ключа включен в шаблоне ¹
extendedKeyUsage (string[]) [опционально],	Фильтр: расширенное использование ключа
isCertificateAuthorityIdEmpty (boolean) [опционально],	Фильтр: ID издающего ЦС не задан
sortDirection (string) [опционально],	Направления сортировки (ASC; DESC)
sortBy (string[]) [опционально],	Список полей, к которым применяется сортировка
pageOffset (integer) [опционально],	Смещение от начала списка (пагинация)
pageLimit (integer) [опционально]	Ограничение на размер выборки (пагинация)
}	
Request	
-	
Response	
ResponseEntity -> CollectionResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	ID шаблона
name (string),	Имя шаблона
type (enum: EMBEDDED, CLONED, IMPORTED, UNKNOWN),	Тип шаблона
certificateAuthorityId (UUID),	ID ЦС, который должен использоваться при выпуске сертификата по данному шаблону
endEntityType (enum[]: ROOT_CA, SUB_CA, USER, DEVICE, UNKNOWN),	Тип тип субъекта
certificateCount (int64),	Число выпущенных по шаблону сертификатов
removed (boolean),	Флаг: шаблон удален
updated (instant),	Время обновления (ISO 8601)
created (instant)	Время создания (ISO 8601)
appendSubjectSid (boolean)	Флаг: включать SID субъекта в сертификат
}	

Пример использования метода (указан текст «web» для поиска)

```
curl -k --location 'https://172.17.152.213/templates-service/api/v3/public/templates?search=web' \
--
header 'Cookie: token=eyJhbGciOiJSUzUxMiJ9.eyJzZXNzaW9uSWQiOiJmOTVjMjUyNy01YjIjLTRkOTctYTFhMy0yNTk1NGUzNDZkMDciLCJpYXQiOiJlZ3MDIyNzcyNDgsImV4cCI6MTcwMjI3NzQyOH0.aBGJVubnt9WiiDbzj7zAIEH3gbG
S_qoqzzvRUK2C8xASy86iA7AFwL583wVVjWWVz_nB05vc-izdcGfSjmkJmsCGalwFxqt4qQiPE03FTFHAVHGJ63
sqd8uCaUe_hBLxZDu-EKtiIBKcNvHoBflku42xFuwi9A56bnxsgoc4G0dl00IM9M9kApbkrKzEyBNoWpmxKLJC6OuZWR
sfdCI2n80AHSnAbwqlgmVZSEIQ-_26DqLxt9QXSYOffTCC_kDiHRA2BodLZYT0UitZwHyUxgTOQze9jmSyEDZ7ow
2friotTynWSmAnwauif8KTLzCxp-Xx742H7pFzqSdUYASjvQ'
```

¹ В случае использования множественных значений для фильтра «keyAlgorithm» в ответе метода будут содержаться шаблоны, в которых включен хотя бы один алгоритм из перечня, указанного в данном фильтре.

Пример ответа на обращение к методу

```
{
  "status": 200,
  "data": {
    "range": {
      "count": 2,
      "offset": 0,
      "limit": 2147483647,
      "totalPages": 1,
      "pageNumber": 0
    },
    "items": [
      {
        "id": "059a38f5-f345-4275-b79f-e7e6cc3cbb68",
        "name": "WEB-Client",
        "endEntityType": "USER",
        "type": "EMBEDDED",
        "certificateCount": 1,
        "removed": false,
        "created": "2023-12-08T10:25:34.970782Z",
        "updated": null
      },
      {
        "id": "08c66f99-218a-46ef-bdee-6a2b3b26a4f1",
        "name": "WEB-Server",
        "endEntityType": "DEVICE",
        "type": "EMBEDDED",
        "certificateCount": 1,
        "removed": false,
        "created": "2023-12-08T10:25:34.970782Z",
        "updated": null
      }
    ]
  }
}
```

1.4.2 Метод получения шаблона по идентификатору

GET API – Получение шаблона по идентификатору	
Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор» (при наличии полномочий на использование шаблона, идентификатор которого передается во входных параметрах).	
В ответе данного метода в поле «subjectName» атрибуты «DATEOFBIRTH» (дата рождения) и «PLACEOFBIRTH» (место рождения) в случае их наличия у субъекта будут указаны как «UNKNOWN». Данные атрибуты поддерживаются в публичном API начиная с версии 4.	
URL – templates-service/api/v3/public/templates/{id}	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер%3A шаблоны/findById	
Query	
{	
id (UUID)	ID шаблона
}	
Request	
-	
Response	
ResponseEntity -> ItemResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	ID шаблона
name (string),	Имя шаблона
type (enum: EMBEDDED, CLONED, IMPORTED, UNKNOWN),	Тип шаблона
certificateType (enum: CERTIFICATE, ROOT CA, SUB CA, UNKNOWN),	Тип выпускаемого сертификата
certificateAuthorityId (UUID),	ID ЦС, который должен использоваться при выпуске сертификата по данному шаблону

endEntityType (enum[:ROOT_CA, SUB_CA, USER, DEVICE, UNKNOWN]),	Тип субъекта
removed (boolean),	Флаг: шаблон удален
validity (int64),	Время действия выпускаемого сертификата (мс)
rsa: {	Описание RSA-криптографии
use (boolean),	Флаг: RSA-ключи доступны для шаблона
minLength (int32),	Минимальная длина RSA-ключа
lengths (int32[])	Доступные длины RSA-ключа
},	
ecdsa: {	Описание ESDCA-криптографии
use (boolean),	Флаг: ESDCA -ключи доступны для шаблона
minLength (int32),	Минимальная длина ESDCA -ключа
lengths (int32[])	Доступные длины ESDCA -ключа
},	
gost: {	Описание ГОСТ-криптографии
use (boolean),	Флаг: ГОСТ -ключи доступны для шаблона
minLength (int32),	Минимальная длина ГОСТ-ключа
lengths (int32[])	Доступные длины ГОСТ-ключа
},	
keyUsages: {	Назначение ключа сертификата
critical (boolean),	Флаг: расширение критическое
values (enum[:DIGITAL_SIGNATURE, NON_REPUDIATION, KEY_ENCRYPT, DATA_ENCRYPT, KEY_AGREEMENT, KEY_CERT_SIGN, CRL_SIGN, ENCRYPT_ONLY, DECRYPT_ONLY, UNKNOWN])	Значение расширения
},	
extendedKeyUsages: {	Расширенное назначение ключа сертификата
critical (boolean),	Флаг: расширение критическое
values (string[])	Значение расширения (OIDs)
},	
policies: {	Политики сертификата
critical (boolean),	Флаг: расширение критическое
values (string[])	Значение расширения (OIDs)
},	
subjectDN: [{	Имя субъекта сертификата
index (int32),	Индекс (для сортировки, по умолчанию - 0)
name (string),	Имя компонента
description (string),	Описание компонента
required (boolean),	Флаг: обязателен к заполнению
validation (boolean),	Флаг: валидация значения
modifiable (boolean),	Флаг: доступен к редактированию
defaultValue (string),	Значение по умолчанию
regex (string),	Регулярное значение для валидации значения
alert (string),	Предупреждение о неудачной валидации значения
code (enum[:CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN])	Код компонента
}],	
subjectAltName: [{	Расширенное имя субъекта сертификата
index (int32),	Индекс (для сортировки, по умолчанию - 0)
name (string),	Имя компонента
description (string),	Описание компонента
required (boolean),	Флаг: обязателен к заполнению
validation (boolean),	Флаг: валидация значения
modifiable (boolean),	Флаг: доступен к редактированию
defaultValue (string),	Значение по умолчанию
regex (string),	Регулярное значение для валидации значения
alert (string),	Предупреждение о неудачной валидации значения

code (enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN),	Код компонента
generalName (int32),	Идентификатор компонента в RFC
oid (string)	OID компонента в RFC
}},	
updated (instant),	Время обновления (ISO 8601)
created (instant)	Время создания (ISO 8601)
appendSubjectSid (boolean),	Флаг: включать SID субъекта в сертификат
Publication (Boolean)	Флаг: публиковать сертификат в PC
}	

Пример использования метода

```
curl -k --location 'https://172.17.152.213/templates-
service/api/v3/public/templates/08c66f99-218a-46ef-bdee-6a2b3b26a4f1' \
header 'Cookie: token=eyJhbGciOiJSUzUxMiJ9.eyJzZXNzaW9uSWQiOiI3YzE0MmJlZi1jMTNhLTQwOGUtYWY3Yi
1kMDYyNjFkYzQ3ZDMiLCJpYXQiOiE3MDIyNzc1NzQsImV4cCI6MTcwMjI3Nzc1NH0.Leza2kpVquVPdlqGx2FeETAoeU
SfDldLOlW9HSrl0zXdlrukWYtXRlPvo3ce2TDJffHYd9sookfpSuWYUJL44Dy8t-B_59K18sxGOhtzos4ZXK4LYiXC
qpiZlmeiZTXpGwbCPk5ps3S7qSA_ckAAo0hf0ooUrukVDglss2ZhlD-i2swQldq5uy5lbRkzSeikq_PYfhnsekTsq6d7f
D_7FzBFCloZUHm8fBM8eXbqA5wK0A3TaW9IPTKQb8AXSnn06oTatnG7aJdi6X-KP8Y1vO1XeYMTv1ngvpPhkVdlVC6
P9Udd6oSJQuklz2NChhZZEtIl6f-4iFXKOFvHN5J0w'
```

Пример ответа на обращение к методу

```
{
  "status": 200,
  "data": {
    "id": "9129245a-eaad-4ebc-a2a4-8845ac0336fb",
    "name": "Root CA",
    "validity": 757468800000,
    "endEntityType": "ROOT_CA",
    "type": "EMBEDDED",
    "removed": false,
    "rsa": {
      "use": true,
      "minLength": 1024,
      "lengths": [
        1024,
        1536,
        2048,
        3072,
        4096,
        6144,
        8192
      ]
    },
    "ecdsa": {
      "use": true,
      "minLength": 256,
      "lengths": [
        256,
        384,
        521
      ]
    },
    "gost": {
      "use": true,
      "minLength": 256,
      "lengths": [
        256,
        512
      ]
    }
  }
},
```

```

    "keyUsages": {
      "critical": true,
      "values": [
        "DIGITAL_SIGNATURE",
        "KEY_CERT_SIGN",
        "CRL_SIGN"
      ]
    },
    "extendedKeyUsages": {
      "critical": false,
      "values": [
        "2.5.29.37.0",
        "1.3.6.1.5.5.7.3.2",
        "1.3.6.1.5.5.7.3.1"
      ]
    },
    "policies": {
      "critical": false,
      "values": []
    },
    "subjectDN": [
      {
        "index": 0,
        "name": "Country",
        "description": "Страна",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": "^[A-Za-z]{2}$",
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "C"
      },
      {
        "index": 0,
        "name": "Unique Identifier (UID)",
        "description": "Уникальный идентификатор",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": null,
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "UID"
      },
      {
        "index": 0,
        "name": "Given name",
        "description": "Отчество",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": null,
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "GIVENNAME"
      },
      {
        "index": 0,
        "name": "Initials",
        "description": "Инициалы",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": null,
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "INITIALS"
      }
    ],

```

```
{
  "index": 0,
  "name": "Surname",
  "description": "Фамилия",
  "required": false,
  "validation": true,
  "modifiable": true,
  "regex": null,
  "defaultValue": null,
  "alert": null,
  "code": "SURNAME"
},
{
  "index": 0,
  "name": "Organizational unit",
  "description": "Подразделение",
  "required": false,
  "validation": true,
  "modifiable": true,
  "regex": null,
  "defaultValue": null,
  "alert": null,
  "code": "OU"
},
{
  "index": 0,
  "name": "Locality",
  "description": "Населенный пункт",
  "required": false,
  "validation": true,
  "modifiable": true,
  "regex": null,
  "defaultValue": null,
  "alert": null,
  "code": "L"
},
{
  "index": 0,
  "name": "State or province",
  "description": "Регион",
  "required": false,
  "validation": true,
  "modifiable": true,
  "regex": null,
  "defaultValue": null,
  "alert": null,
  "code": "ST"
},
{
  "index": 0,
  "name": "Domain component",
  "description": "Компонент домена",
  "required": false,
  "validation": true,
  "modifiable": true,
  "regex": null,
  "defaultValue": null,
  "alert": null,
  "code": "DC"
},
{
  "index": 0,
  "name": "Postal code",
  "description": "Почтовый индекс",
  "required": false,
  "validation": true,
  "modifiable": true,
  "regex": null,
  "defaultValue": null,
  "alert": null,
  "code": "PC"
}
```

```

        "alert": null,
        "code": "POSTALCODE"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "Business category",
        "description": "Категория организации",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": null,
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "BUSINESSCATEGORY"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "Telephone number",
        "description": "Телефонный номер",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": null,
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "TELEPHONENUMBER"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "Pseudonym",
        "description": "Псевдоним",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": null,
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "PSEUDONYM"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "Postal address",
        "description": "Почтовый адрес",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": null,
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "POSTALADDRESS"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "Street",
        "description": "Адрес",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": null,
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "STREET"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "Name",
        "description": "Имя",
        "required": false,
        "validation": true,

```

```

        "modifiable": true,
        "regex": null,
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "NAME"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "Title",
        "description": "Заголовок",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": null,
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "T"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "Description",
        "description": "Описание",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": null,
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "DESCRIPTION"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "Common name",
        "description": "Общее имя",
        "required": true,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": null,
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "CN"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "Organization",
        "description": "Организация",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": null,
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "O"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "ИНН",
        "description": "Идентификационный номер налогоплательщика",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": "^\\d{12}$",
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "INN"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "ОГРН",

```

```

        "description": "Основной государственный регистрационный номер",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": "^\\d{13}$",
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "OGRN"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "ОГРНИП",
        "description": "Основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": "^\\d{15}$",
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "OGRNIP"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "СНИЛС",
        "description": "Страховой номер индивидуального лицевого счёта",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": "^\\d{11}$",
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "SNILS"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "ИНН ЮЛ",
        "description": "ИНН юридического лица",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": "^\\d{10}$",
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "INNLE"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "Unstructured address",
        "description": "Неструктурированный адрес",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": null,
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "UNSTRUCTUREDADDRESS"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "Unstructured name",
        "description": "Неструктурированное имя",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": null,
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "UNSTRUCTUREDNAME"
    }

```

```

    },
    {
        "index": 0,
        "name": "Serial number",
        "description": "Серийный номер",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": "^[A-Za-z0-9'()+,\\-\\.\\/:\\\\\\\\=? ]+$",
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "SERIALNUMBER"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "Domain qualifier",
        "description": "Квалификатор доменного имени",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": "^[A-Za-z0-9'()+,\\-\\.\\/:\\\\\\\\=? ]+$",
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "DN"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "Email Address (E)",
        "description": "Электронный адрес",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": "^[A-Za-zA-Яа-я0-9._-]+@[A-Za-zA-Яа-я0-9._-]+$",
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "EMAILADDRESS"
    }
],
"subjectAltName": [
    {
        "index": 0,
        "name": "Uniform resource identifier",
        "description": "Идентификатор универсального ресурса",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": null,
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "UNIFORM_RESOURCE_ID",
        "generalName": 6,
        "oid": null
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "Service Name",
        "description": "Имя сервиса",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": null,
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "SRV_NAME",
        "generalName": 0,
        "oid": "1.3.6.1.5.5.7.8.7"
    },
    {
        "index": 0,

```

```

        "name": "RFC 822 Name",
        "description": "RFC 822 Name",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": "^[A-Za-zА-Яа-я0-9._-]+@[A-Za-zА-Яа-я0-9._-]+$",
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "RFC822NAME",
        "generalName": 1,
        "oid": null
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "DNS Name",
        "description": "Доменное имя",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": "^[A-Za-zА-Яа-я0-9-.]*+$",
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "DNS_NAME",
        "generalName": 2,
        "oid": null
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "IP address",
        "description": "IP адрес",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": "^(([0-9A-Fa-f]{1,4}:){7}([0-9A-Fa-f]{1,4}$|^\\d{1,3}\\.)\\{3\\}\\d{1,3}$|f]{1,4}$|^((\\d{1,3})\\.){3}(\\d{1,3})$)",
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "IPADDRESS",
        "generalName": 7,
        "oid": null
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "Registered Identifier (OID)",
        "description": "Зарегистрированный идентификатор",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": "^(([0-1]\\.[1-9])|([2]\\.[1-9]\\d*)|([0-1]\\.[1-9]3]\\d))((\\.0)|(.\\[1-9]\\d*))*$",
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "REGISTERED_ID",
        "generalName": 8,
        "oid": null
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "Directory Name",
        "description": "Наименование директории",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": ""
    }
]

```



```
DDRESS|CN|UID|SERIALNUMBER|OU|O|L|ST|C|T|SURNAME|STREET|INITIALS|GIVENNAME|DC|UNSTRUCTUREDADD
RESS|UNSTRUCTUREDNAME|POSTALCODE|BUSINESSCATEGORY|TELEPHONENUMBER|PSEUDONYM|POSTALADDRESS|NAM
E|DN|DESCRIPTION|((([0-9]+\.\.)+[0-9]+))=(?:((?:\\\"|[\^,\\\"]*))*)?$',
    "defaultValue": null,
    "alert": null,
    "code": "DIRECTORY_NAME",
    "generalName": 4,
    "oid": null
},
{
    "index": 0,
    "name": "MS UPN, User Principal Name",
    "description": "MS UPN",
    "required": false,
    "validation": true,
    "modifiable": true,
    "regex": "^[A-Za-zA-Яa-я0-9._\\/-]+@[A-Za-zA-Яa-я0-9._\\/-]+$",
    "defaultValue": null,
    "alert": null,
    "code": "MS_UPN",
    "generalName": 0,
    "oid": "1.3.6.1.4.1.311.20.2.3"
},
{
    "index": 0,
    "name": "MS GUID, Globally Unique Identifier",
    "description": "MS GUID",
    "required": false,
    "validation": true,
    "modifiable": true,
    "regex": "^[A-Fa-f0-9]{32}$",
    "defaultValue": null,
    "alert": null,
    "code": "MS_GUID",
    "generalName": 0,
    "oid": "1.3.6.1.4.1.311.25.1"
},
{
    "index": 0,
    "name": "Kerberos KPN, Kerberos 5 Principal Name",
    "description": "Основное имя Kerberos 5",
    "required": false,
    "validation": true,
    "modifiable": true,
    "regex": "^[A-Za-zA-Яa-я0-9._\\/-]+@[A-Za-zA-Яa-я0-9._\\/-]+$",
    "defaultValue": null,
    "alert": null,
    "code": "KRB5PRINCIPAL",
    "generalName": 0,
    "oid": "1.3.6.1.5.2.2"
},
{
    "index": 0,
    "name": "Xmpp address",
    "description": "Xmpp адрес",
    "required": false,
    "validation": true,
    "modifiable": true,
    "regex": "^[A-Za-zA-Яa-я0-9._\\/-]+@[A-Za-zA-Яa-я0-9._\\/-]+$",
    "defaultValue": null,
    "alert": null,
    "code": "XMPP_ADDR",
    "generalName": 0,
    "oid": "1.3.6.1.5.5.7.8.5"
},
{
    "index": 0,
    "name": "Subject Identification Method",
    "description": "Метод идентификации субъекта",
    "required": false,
```

```
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": "^(([0-1]\\.[1-9])|([2]\\.[1-9]\\d*)|([0-1]\\.[1-9]
3]\\d))((\\.0)|\\.([1-9]\\d*))*:\\w+:\\w+$",
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD",
        "generalName": 0,
        "oid": "1.3.6.1.5.5.7.8.6"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "Permanent identifier",
        "description": "Постоянный идентификатор",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": "^.?\\./([0-1]\\.[1-9])|([2]\\.[1-9]\\d*)|([0-1]\\.[1-9]
3]\\d))((\\.0)|\\.([1-9]\\d*))*$",
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "PERMANENT_IDENTIFIER",
        "generalName": 0,
        "oid": "1.3.6.1.5.5.7.8.3"
    }
},
"created": "2024-07-30T17:04:45.593430Z",
"updated": null
}
```

1.5 Методы работы с Центрами сертификации

Внимание! Технологический Центр сертификации использовать для выпуска сертификатов запрещено.

1.5.1 Метод получения активного Центра сертификации

GET API – Получение активного Центра сертификации	
Метод доступен пользователям с ролью «Администратор» и «Оператор». Если активным является центр сертификации, у которого криптопровайдером алгоритма ГОСТ Р 34.10-2012 является Aladdin JCP, в ответе метода данный криптопровайдер будет указан как «UNKNOWN».	
В ответе данного метода в полях «subjectDN» и «issuerDN» компоненты «DATEOFBIRTH» (дата рождения) и «PLACEOFBIRTH» (место рождения) в случае их наличия в SDN запрашиваемого ЦС или издателя сертификата данного ЦС будут указаны как «UNKNOWN». Данные компоненты поддерживаются в публичном API начиная с версии 4.	
URL – certificate-authority-service/api/v3/public/certificate-authorities/active	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер%3A Центры сертификации/active	
Query	
-	
Request	
-	
Response	
ResponseEntity -> ItemResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	ID ЦС
isActive (boolean),	Флаг: активный ЦС
active (boolean),	Флаг: активный ЦС
isManagement (boolean),	Флаг: технологический ЦС
management (boolean),	Флаг: технологический ЦС
certificate: {	Сертификат ЦС
id (UUID),	Идентификатор сертификата ЦС
issuerId (UUID),	Идентификатор издателя сертификата ЦС
issuerFingerprint (string),	Фингерпринт издателя сертификата ЦС

<code>serialnumber (string),</code>	Серийный номер сертификата ЦС
<code>fingerprint (string),</code>	Фингерпринт сертификата ЦС
<code>issuerDN: {</code>	Имя субъекта издателя сертификата ЦС
<code>(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): string[]</code>	Поля разделенного имени субъекта издателя из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
<code>},</code>	
<code>subjectDN: {</code>	Имя субъекта сертификата ЦС
<code>(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): string[]</code>	Поля разделенного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
<code>},</code>	
<code>subjectAltName: {</code>	Альтернативное имя субъекта сертификата ЦС
<code>(enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[]</code>	Поля альтернативного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
<code>},</code>	
<code>name (string),</code>	Имя сертификата ЦС (на основе CN)
<code>templateId (UUID),</code>	Идентификатор шаблона
<code>templateName (string),</code>	Имя шаблона
<code>validFrom (instant),</code>	Дата начала действия сертификата ЦС (ISO 8601)
<code>validTo (instant),</code>	Дата окончания действия сертификата ЦС (ISO 8601)
<code>status (enum: ACTIVE, HOLD, REVOKE, REQUEST, UNKNOWN),</code>	Статус сертификата ЦС
<code>isValid (boolean),</code>	Флаг: сертификат ЦС действует
<code>isExpired (boolean),</code>	Флаг: сертификат ЦС истек
<code>actions: {</code>	Доступные действия по выгрузке
<code>p12 (boolean),</code>	Флаг: выгрузка pkcs12
<code>csr (boolean),</code>	Флаг: выгрузка pkcs10
<code>pem (boolean)</code>	Флаг: выгрузка сертификата
<code>},</code>	
<code>revocation: {</code>	Сведения об отзыве сертификата ЦС
<code>date (instant),</code>	Дата отзыва
<code>number (int32),</code>	Код причины отзыва
<code>value (string)</code>	Значение причины отзыва
<code>},</code>	
<code>hashAlgorithm (enum: SHA1, SHA256, SHA384, SHA512, SHA3_256, SHA3_384, SHA3_512, RSASSA_PSS, MD5, GOST_R_34_11_2012, UNKNOWN),</code>	Алгоритм подписи сертификата ЦС
<code>keyAlgorithm (enum: RSA, ECDSA, GOST_R_34_10_2012, UNKNOWN),</code>	Алгоритм ключа сертификата ЦС
<code>keyBits (int32),</code>	Длина ключа сертификата ЦС
<code>subjectKeyIdentifier (string),</code>	Идентификатор ключа сертификата ЦС
<code>authorityKeyIdentifier (string),</code>	Идентификатор ключа издателя сертификата ЦС
<code>updated (instant),</code>	Время обновления (ISO 8601)
<code>created (instant)</code>	Время создания (ISO 8601)
<code>},</code>	
<code>chain: {</code>	Цепочка сертификатов ЦС (рекурсивный объект)
<code>id (UUID),</code>	Идентификатор сертификата
<code>name (string),</code>	Имя сертификата (на основе CN)

subjectDN: {	Имя субъекта сертификата ЦС
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): string[]	Поля разделенного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
issuer: {...}	Издатель сертификата (вложенный объект)
},	
certificateCount (int64),	Число выпущенных сертификатов
title (string),	Отображаемое имя ЦС
cryptographyProviders: {	Конфигурация криптопровайдеров алгоритмов ЦС
(enum: RSA, ECDSA, GOST_R_34_10_2012, UNKNOWN): {	Название алгоритма
cryptographyProvider (enum: DEFAULT, CRYPTO_PRO, UNKNOWN),	Название криптопровайдера
isAvailable (boolean),	Флаг: Доступность криптопровайдера
},	
primaryCryptographyProvider: {	Криптопровайдер закрытого ключа
cryptographyProvider (enum: DEFAULT, CRYPTO_PRO, UNKNOWN),	Название криптопровайдера
isAvailable (boolean),	Флаг: Доступность криптопровайдера
},	
isAvailable (boolean),	Флаг: Доступность ЦС
updated (instant),	Время обновления (ISO 8601)
created (instant)	Время создания (ISO 8601)
}	

Пример использования метода

```
curl -k --location 'https://172.17.152.213/certificate-authority-service/api/v3/public/certificate-authorities/active ' \
--
header 'Cookie: token=eyJhbGciOiJSUzUxMiJ9.eyJzZXNzaW9uSWQiOiIyOTlmZDhmNy1jZDE0LTQxODQtOGY5Ny04MGZmNmE2MTFhMDEiLCJpYXQiOiJlMDEyNzc3MTQsImV4cCI6MTcwMjI1Nzg5NH0.UbfGfUnP8Mqi09YMur3G6-GeL6xvKNprcOUrvz3G4HkMaZkm_Xo07GsNRWgICJiWRYUGE4DN05vl8CENxtI17GsF4_yidSm4rYKYPxGr6TITie072NzMNBVvRZSXsmXUSxCBHwRzygdwH73Q1vlleoQhhB1Menio9qiOW6NoKTLFQw6XMTBfUKhGOOK4TwJidlUeQq-SZH_aqV2z-N9A1Oeqm0d0kkPuidXwu4zoI8_WGxYCwhFTZ4rWT9c0Uj2A6QQYNTAdyJsLjjoixfjTpMaN6I9UoYcaqaU-8g8t53grwifB7qm0F6i5VhzICkVB8_nq-Hr8dYSdYJsJ_HNAO6Mq'
```

Пример ответа на обращение к методу

```
{
  "status": 200,
  "data": {
    "id": "45f34462-62a4-4671-9927-f1c6763a4470",
    "isActive": true,
    "active": true,
    "isManagement": false,
    "management": false,
    "certificate": {
      "id": "da7ca68f-edaf-47a8-bdd9-cb08157f0b4b",
      "issuerId": "da7ca68f-edaf-47a8-bdd9-cb08157f0b4b",
      "issuerFingerprint": "10faca35d9763c66aa07be57d844092a11ac1040",
      "serialnumber": "540ad4f920bd7ae95464ede5c03a3ca4147ce4f0",
      "fingerprint": "10faca35d9763c66aa07be57d844092a11ac1040",
      "issuerDN": {
        "CN": [
          "aladdin"
        ],
        "OU": [
          "Depnt"
        ],
        "O": [

```

```

        "orgn"
    ],
    "L": [
        "City"
    ],
    "DC": [
        "Comnt"
    ],
    "C": [
        "RU"
    ]
},
"subjectDN": {
    "CN": [
        "aladdin"
    ],
    "OU": [
        "Depnt"
    ],
    "O": [
        "orgn"
    ],
    "L": [
        "City"
    ],
    "DC": [
        "Comnt"
    ],
    "C": [
        "RU"
    ]
},
"subjectAltName": {},
"name": "aladdin",
"templateId": "9129245a-eaad-4ebc-a2a4-8845ac0336fb",
"templateName": "Root CA",
"validFrom": "2024-07-30T14:10:27Z",
"validTo": "2034-07-30T14:09:24Z",
"status": "ACTIVE",
"isValid": true,
"isExpired": false,
"actions": {
    "p12": false,
    "pem": true,
    "csr": false
},
"revocation": null,
"hashAlgorithm": "SHA256",
"keyAlgorithm": "RSA",
"keyBits": 1024,
"subjectKeyIdentifier": "51d47e459115bfa6aa567927ca48b6babe1319ae",
"authorityKeyIdentifier": "51d47e459115bfa6aa567927ca48b6babe1319ae",
"created": "2024-07-30T14:10:26.993807Z",
"updated": "2024-07-30T14:10:26.993817Z"
},
"chain": {
    "id": "da7ca68f-edaf-47a8-bdd9-cb08157f0b4b",
    "name": "aladdin",
    "subjectDN": {
        "CN": [
            "aladdin"
        ],
        "OU": [
            "Depnt"
        ],
        "O": [
            "orgn"
        ],
        "L": [

```

```

        "City"
      ],
      "DC": [
        "Comnt"
      ],
      "C": [
        "RU"
      ]
    },
    "issuer": null
  },
  "certificateCount": 13,
  "title": "Root999",
  "cryptologyProviders": {
    "ECDSA": {
      "cryptologyProvider": "DEFAULT",
      "isAvailable": true
    },
    "RSA": {
      "cryptologyProvider": "DEFAULT",
      "isAvailable": true
    }
  },
  "primaryCryptologyProvider": {
    "cryptologyProvider": "DEFAULT",
    "isAvailable": true
  },
  "isAvailable": true,
  "created": null,
  "updated": null
}
}

```

1.5.2 Метод получения Центра сертификации по идентификатору

GET API – Получение ЦС по идентификатору	
<p>Метод доступен пользователям с ролью «Администратор». Если активным является центр сертификации, у которого криптопровайдером алгоритма ГОСТ Р 34.10-2012 является Aladdin JCP, в ответе метода данный криптопровайдер будет указан как «UNKNOWN».</p> <p>В ответе данного метода в полях «subjectDN» и «issuerDN» компоненты «DATEOFBIRTH» (дата рождения) и «PLACEOFBIRTH» (место рождения) в случае их наличия в SDN запрашиваемого ЦС или издателя сертификата данного ЦС будут указаны как «UNKNOWN». Данные компоненты поддерживаются в публичном API начиная с версии v4.</p>	
URL – certificate-authority-service/api/v3/public/certificate-authorities/{id}	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер%3A Центры сертификации/findById_14	
Query	
{	
id (UUID)	ID ЦС
}	
Request	
-	
Response	
ResponseEntity -> ItemResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	ID ЦС
isActive (boolean),	Флаг: активный ЦС
active (boolean),	Флаг: активный ЦС
isManagement (boolean),	Флаг: технологический ЦС
management (boolean),	Флаг: технологический ЦС
certificate: {	Сертификат ЦС
id (UUID),	Идентификатор сертификата ЦС
issuerId (UUID),	Идентификатор издателя сертификата ЦС
issuerFingerprint (string),	Фингерпринт издателя сертификата ЦС
serialnumber (string),	Серийный номер сертификата ЦС
fingerprint (string),	Фингерпринт сертификата ЦС

issuerDN: {	Имя субъекта издателя сертификата ЦС
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): string[]	Поля разделенного имени субъекта издателя из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
subjectDN: {	Имя субъекта сертификата ЦС
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): string[]	Поля разделенного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
subjectAltName: {	Альтернативное имя субъекта сертификата ЦС
(enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[]	Поля альтернативного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
name (string),	Имя сертификата ЦС (на основе CN)
templateId (UUID),	Идентификатор шаблона
templateName (string),	Имя шаблона
validFrom (instant),	Дата начала действия сертификата ЦС (ISO 8601)
validTo (instant),	Дата окончания действия сертификата ЦС (ISO 8601)
status (enum: ACTIVE, HOLD, REVOKE, REQUEST, UNKNOWN),	Статус сертификата ЦС
isValid (boolean),	Флаг: сертификат ЦС действует
isExpired (boolean),	Флаг: сертификат ЦС истек
actions: {	Доступные действия по выгрузке
p12 (boolean),	Флаг: выгрузка pkcs12
csr (boolean),	Флаг: выгрузка pkcs10
pem (boolean)	Флаг: выгрузка сертификата
},	
revocation: {	Сведения об отзыве сертификата ЦС
date (instant),	Дата отзыва
number (int32),	Код причины отзыва
value (string)	Значение причины отзыва
},	
hashAlgorithm (enum: SHA1, SHA256, SHA384, SHA512, SHA3_256, SHA3_384, SHA3_512, RSASSA_PSS, MD5, GOST_R_34_11_2012, UNKNOWN),	Алгоритм подписи сертификата ЦС
keyAlgorithm (enum: RSA, ECDSA, GOST_R_34_10_2012, UNKNOWN),	Алгоритм ключа сертификата ЦС
keyBits (int32),	Длина ключа сертификата ЦС
subjectKeyIdentifier (string),	Идентификатор ключа сертификата ЦС
authorityKeyIdentifier (string),	Идентификатор ключа издателя сертификата ЦС
updated (instant),	Время обновления (ISO 8601)
created (instant)	Время создания (ISO 8601)
},	
chain: {	Цепочка сертификатов ЦС (рекурсивный объект)
id (UUID),	Идентификатор сертификата
name (string),	Имя сертификата (на основе CN)

subjectDN: { (enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): string[] },	Имя субъекта сертификата ЦС Поля разделенного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key - один из перечисленных в enum параметров, а value - значение параметра
issuer: {...} },	Издатель сертификата (вложенный объект)
certificateCount (int64),	Число выпущенных сертификатов
title (string),	Отображаемое имя ЦС
cryptographyProviders: { (enum: RSA, ECDSA, GOST_R_34_10_2012, UNKNOWN): { cryptographyProvider (enum: DEFAULT, CRYPTO_PRO, UNKNOWN), isAvailable (boolean), }, primaryCryptographyProvider: { cryptographyProvider (enum: DEFAULT, CRYPTO_PRO, UNKNOWN), isAvailable (boolean), }, isAvailable (boolean), updated (instant), created (instant) }	Конфигурация криптопровайдеров алгоритмов ЦС Название алгоритма Название криптопровайдера Флаг: Доступность криптопровайдера Криптопровайдер закрытого ключа Название криптопровайдера Флаг: Доступность криптопровайдера Флаг: Доступность ЦС Время обновления (ISO 8601) Время создания (ISO 8601)

Пример использования метода

```
curl -k --location 'https://172.17.152.213/certificate-authority-
service/api/v3/public/certificate-authorities/45f34462-62a4-4671-9927-f1c6763a4470' \
--
header 'Cookie: token=eyJhbGciOiJSUzUxMiJ9.eyJzZXNzaW9uSWQiOiI2YjNiNTRkZS01YjU2LTQzMzktOTZmMy
01ZWE1ZWFKNjAxMTMiLCJpYXQiOiE3MDIyNzc5MzgsImV4cCI6MTcwMjI3ODEwOH0.Qpz1lAH4pDr2953zYv06fq9djAw
oAePDwg84FPyJ9oViYNIvpgg2-frW9X8s7w316cczPBWXUdwaNxpDnpirpy6u-03j43CLcuGFhoBN7B2Dpsx L7UTmo
o-Eq1Uk7Ld1HBEYCC7EX8GBU2598CwW42Ao5gK49w1fw13zcl1h7u_Wlq1PupI1_XckGnnmqkF9F81X2-WJ2Ld2H3Jp
5fbe81MlOllsxB-WtJUxmQvAL0N4Ogr6ucOIRgUH9HJ1WekNRD1yuvHfCjqlLsssbVikrO_nmu4sAKaExAaZWix8-e59h
88xfN4uONQWWq55iHktiHqFP2YM3W3RYth9vQNRa'
```

Пример ответа на обращение к методу

```
{
  "status": 200,
  "data": {
    "id": "45f34462-62a4-4671-9927-f1c6763a4470",
    "isActive": true,
    "active": true,
    "isManagement": false,
    "management": false,
    "certificate": {
      "id": "da7ca68f-edaf-47a8-bdd9-cb08157f0b4b",
      "issuerId": "da7ca68f-edaf-47a8-bdd9-cb08157f0b4b",
      "issuerFingerprint": "10faca35d9763c66aa07be57d844092a11ac1040",
      "serialnumber": "540ad4f920bd7ae95464ede5c03a3ca4147ce4f0",
      "fingerprint": "10faca35d9763c66aa07be57d844092a11ac1040",
      "issuerDN": {
        "CN": [
          "aladdin"
        ],
        "OU": [
          "Depnt"
        ]
      }
    }
  }
}
```



```

        "O": [
            "orgn"
        ],
        "L": [
            "City"
        ],
        "DC": [
            "Comnt"
        ],
        "C": [
            "RU"
        ]
    },
    "subjectDN": {
        "CN": [
            "aladdin"
        ],
        "OU": [
            "Depnt"
        ],
        "O": [
            "orgn"
        ],
        "L": [
            "City"
        ],
        "DC": [
            "Comnt"
        ],
        "C": [
            "RU"
        ]
    },
    "subjectAltName": {},
    "name": "aladdin",
    "templateId": "9129245a-eaad-4ebc-a2a4-8845ac0336fb",
    "templateName": "Root CA",
    "validFrom": "2024-07-30T14:10:27Z",
    "validTo": "2034-07-30T14:09:24Z",
    "status": "ACTIVE",
    "isValid": true,
    "isExpired": false,
    "actions": {
        "pl2": false,
        "pem": true,
        "csr": false
    },
    "revocation": null,
    "hashAlgorithm": "SHA256",
    "keyAlgorithm": "RSA",
    "keyBits": 1024,
    "subjectKeyIdentifier": "51d47e459115bfa6aa567927ca48b6babe1319ae",
    "authorityKeyIdentifier": "51d47e459115bfa6aa567927ca48b6babe1319ae",
    "created": "2024-07-30T14:10:26.993807Z",
    "updated": "2024-07-30T14:10:26.993817Z"
},
"chain": {
    "id": "da7ca68f-edaf-47a8-bdd9-cb08157f0b4b",
    "name": "aladdin",
    "subjectDN": {
        "CN": [
            "aladdin"
        ],
        "OU": [
            "Depnt"
        ],
        "O": [
            "orgn"
        ]
    },

```

```

        "L": [
            "City"
        ],
        "DC": [
            "Comnt"
        ],
        "C": [
            "RU"
        ]
    },
    "issuer": null
},
"certificateCount": 13,
"title": "Root999",
"cryptographyProviders": {
    "ECDSA": {
        "cryptographyProvider": "DEFAULT",
        "isAvailable": true
    },
    "RSA": {
        "cryptographyProvider": "DEFAULT",
        "isAvailable": true
    }
},
"primaryCryptographyProvider": {
    "cryptographyProvider": "DEFAULT",
    "isAvailable": true
},
"isAvailable": true,
"created": null,
"updated": null
}
}

```

1.5.3 Метод получения Центров сертификации

GET API – Получение ЦС	
<p>Метод доступен пользователям с ролью «Администратор». Для центров сертификации, у которых криптопровайдером алгоритма ГОСТ Р 34.10-2012 является Aladdin JCP, в ответе метода данный криптопровайдер будет указан как «UNKNOWN».</p> <p>В ответе данного метода в полях «subjectDN» и «issuerDN» компоненты «DATEOFBIRTH» (дата рождения) и «PLACEOFBIRTH» (место рождения) в случае их наличия в SDN запрашиваемого ЦС или издателя сертификата данного ЦС будут указаны как «UNKNOWN». Данные компоненты поддерживаются в публичном API начиная с версии v4..</p>	
URL – certificate-authority-service/api/v3/public/certificate-authorities	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер%3A Центры сертификации/findAll_15	
Query	
{	
status (enum[:ACTIVE, HOLD, REVOKE, REQUEST, UNKNOWN]) [опционально],	Статус сертификата ЦС
type (enum[: CERTIFICATE ¹ , ROOT_CA, SUB_CA, UNKNOWN]) [опционально],	Тип сертификата ЦС
search (string) [опционально],	Полнотекстовый поиск по имени ЦС
isManagement (boolean) [опционально],	Флаг: технологический ЦС
isActive (boolean) [опционально],	Флаг: активный ЦС
isValid (boolean) [опционально],	Флаг: сертификат ЦС действителен
isExpired (boolean) [опционально],	Флаг: сертификат ЦС истек
id (UUID[]) [опционально],	Id ЦС
notIds (UUID[]) [опционально],	Исключая ID ЦС
sortDirection (string) [опционально],	Направления сортировки (ASC;DESC)

¹ Тип CERTIFICATE является общим для всех словарей типов сертификатов в программе. При использовании данного метода указание данного типа также доступно, однако сертификаты ЦС с данным типом отсутствуют, соответственно не будут найдены и возвращены в ответе.

endEntityType (enum[]: ROOT_CA, SUB_CA, USER, DEVICE, UNKNOWN) [опционально],	Тип субъекта
sortBy (string[]) [опционально],	Список полей, к которым применяется сортировка
pageOffset (integer) [опционально],	Смещение от начала списка (пагинация)
pageLimit (integer) [опционально]	Ограничение на размер выборки (пагинация)
}	
Request	
-	
Response	
ResponseEntity -> CollectionResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	ID ЦС
isActive (boolean),	Флаг: активный ЦС
active (boolean),	Флаг: активный ЦС
isManagement (boolean),	Флаг: технологический ЦС
management (boolean),	Флаг: технологический ЦС
certificate: {	Сертификат ЦС
id (UUID),	Идентификатор сертификата ЦС
issuerId (UUID),	Идентификатор издателя сертификата ЦС
issuerFingerprint (string),	Фингерпринт издателя сертификата ЦС
serialnumber (string),	Серийный номер сертификата ЦС
fingerprint (string),	Фингерпринт сертификата ЦС
issuerDN: {	Имя субъекта издателя сертификата ЦС
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): string[]	Поля разделенного имени субъекта издателя из сертификата. В формате key-value. Где key - один из перечисленных в enum параметров, а value - значение параметра
},	
subjectDN: {	Имя субъекта сертификата ЦС
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): string[]	Поля разделенного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key - один из перечисленных в enum параметров, а value - значение параметра
},	
subjectAltName: {	Альтернативное имя субъекта сертификата ЦС
(enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[]	Поля альтернативного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key - один из перечисленных в enum параметров, а value - значение параметра
},	
name (string),	Имя сертификата ЦС (на основе CN)
templateId (UUID),	Идентификатор шаблона
templateName (string),	Имя шаблона
validFrom (instant),	Дата начала действия сертификата ЦС (ISO 8601)
validTo (instant),	Дата окончания действия сертификата ЦС (ISO 8601)
status (enum: ACTIVE, HOLD, REVOKE, REQUEST, UNKNOWN),	Статус сертификата ЦС
isValid (boolean),	Флаг: сертификат ЦС действует
isExpired (boolean),	Флаг: сертификат ЦС истек
actions: {	Доступные действия по выгрузке
p12 (boolean),	Флаг: выгрузка pkcs12

csr (boolean),	Флаг: выгрузка pkcs10
pem (boolean)	Флаг: выгрузка сертификата
},	
revocation: {	Сведения об отзыве сертификата ЦС
date (instant),	Дата отзыва
number (int32),	Код причины отзыва
value (string)	Значение причины отзыва
},	
hashAlgorithm (enum: SHA1, SHA256, SHA384, SHA512, SHA3_256, SHA3_384, SHA3_512, RSASSA_PSS, MD5, GOST_R_34_11_2012, UNKNOWN),	Алгоритм подписи сертификата ЦС
keyAlgorithm (enum: RSA, ECDSA, GOST_R_34_10_2012, UNKNOWN),	Алгоритм ключа сертификата ЦС
keyBits (int32),	Длина ключа сертификата ЦС
subjectKeyIdentifier (string),	Идентификатор ключа сертификата ЦС
authorityKeyIdentifier (string),	Идентификатор ключа издателя сертификата ЦС
updated (instant),	Время обновления (ISO 8601)
created (instant)	Время создания (ISO 8601)
},	
chain: {	Цепочка сертификатов ЦС (рекурсивный объект)
id (UUID),	Идентификатор сертификата
name (string),	Имя сертификата (на основе CN)
subjectDN: {	Имя субъекта сертификата ЦС
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): string[]	Поля разделенного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key - один из перечисленных в enum параметров, а value - значение параметра
},	
issuer: {...}	Издатель сертификата (вложенный объект)
},	
certificateCount (int64),	Число выпущенных сертификатов
title (string),	Отображаемое имя ЦС
cryptographyProviders: {	Конфигурация криптопровайдеров алгоритмов ЦС
(enum: RSA, ECDSA, GOST_R_34_10_2012, UNKNOWN): {	Название алгоритма
cryptographyProvider (enum: DEFAULT, CRYPTO_PRO, UNKNOWN),	Название криптопровайдера
isAvailable (boolean),	Флаг: Доступность криптопровайдера
},	
},	
primaryCryptographyProvider: {	Криптопровайдер закрытого ключа
cryptographyProvider (enum: DEFAULT, CRYPTO_PRO, UNKNOWN),	Название криптопровайдера
isAvailable (boolean),	Флаг: Доступность криптопровайдера
},	
isAvailable (boolean),	Флаг: Доступность ЦС
updated (instant),	Время обновления (ISO 8601)
created (instant)	Время создания (ISO 8601)
}	

Пример использования метода

```
curl -k --location 'https://172.17.152.213/certificate-authority-service/api/v3/public/certificate-authorities' \
--
header 'Cookie: token=eyJhbGciOiJSUzUxMiJ9.eyJzZXNzaW9uSWQiOiI2YjNiNTRkZS01YjU2LTQzMzktOTZmMy01ZWU1ZWZkNjAxMTMiLCJpYXQiOiJlZ3MDIyNzc5MzgsImV4cCI6MTcwMjI3ODExOH0.Qpz1lAH4pDr2953zYv06fq9djAw
oAePDwg84FPyj9oViYNIvpgg2-frW9X8s7w316cczPBWXUdwaNxpDnpirpy6u-03j43CLcuGFhoBN7B2Dpsx_L7UTmo
o-Eq1Uk7Ld1HBEYCC7EX8GBU2598CwW42Ao5gK49w1fw13zclih7u_Wlq1PupI1_XckGnnmqkF9F81X2-WJ2Ld2H3Jp5f
be81MlOllsxB-WtJUxmQvAL0N4Ogr6ucOIRgUH9HJ1WekNRD1yuvHfCjqLsssbVikrO_nmu4sAKaExAaZWix8-e59h88x
fN4uONQWWq55iHktiHqFP2YM3W3RYth9vQNRA'
```

Пример ответа на обращение к методу

```
{
  "status": 200,
  "data": {
    "range": {
      "count": 2,
      "offset": 0,
      "limit": 10,
      "totalPages": 1,
      "pageNumber": 0
    },
    "items": [
      {
        "id": "80c6da0a-9a97-4269-99fe-ed52615034f1",
        "active": false,
        "isActive": false,
        "management": true,
        "isManagement": true,
        "certificate": {
          "id": "4f5f6412-7cc9-48a7-ba48-2e9e9e76da37",
          "issuerId": "4f5f6412-7cc9-48a7-ba48-2e9e9e76da37",
          "issuerFingerprint": "165ce20a52590dd8a496c1f1c0b5cf0812728de7",
          "serialnumber": "25988edc904cbf3244059d327d103538a910ad38",
          "fingerprint": "165ce20a52590dd8a496c1f1c0b5cf0812728de7",
          "issuerDN": {
            "CN": [
              "INITIAL_CA"
            ]
          },
          "subjectDN": {
            "CN": [
              "INITIAL_CA"
            ]
          },
          "subjectAltName": {},
          "name": "INITIAL_CA",
          "templateId": "9129245a-eaad-4ebc-a2a4-8845ac0336fb",
          "templateName": "Root CA",
          "validFrom": "2024-07-24T13:23:56Z",
          "validTo": "2048-07-25T13:23:56Z",
          "status": "ACTIVE",
          "isValid": true,
          "isExpired": false,
          "actions": {
            "p12": false,
            "pem": true,
            "csr": false
          },
          "revocation": null,
          "hashAlgorithm": "SHA256",
          "keyAlgorithm": "RSA",
          "keyBits": 2048,
          "subjectKeyIdentifier": "fe4afd831276234c8fc511a86093f3fcf647acac",
          "authorityKeyIdentifier": "fe4afd831276234c8fc511a86093f3fcf647acac",
          "created": "2024-07-24T13:23:57.229542Z",
          "updated": "2024-07-24T13:23:57.229581Z"
        }
      }
    ]
  }
}
```

```

    },
    "chain": {
      "id": "4f5f6412-7cc9-48a7-ba48-2e9e9e76da37",
      "name": "INITIAL_CA",
      "subjectDN": {
        "CN": [
          "INITIAL_CA"
        ]
      },
      "issuer": null
    },
    "certificateCount": 2,
    "title": "INITIAL_CA",
    "cryptologyProviders": {
      "RSA": {
        "cryptologyProvider": "DEFAULT",
        "isAvailable": true
      },
      "ECDSA": {
        "cryptologyProvider": "DEFAULT",
        "isAvailable": true
      }
    },
    "primaryCryptologyProvider": {
      "cryptologyProvider": "DEFAULT",
      "isAvailable": true
    },
    "isAvailable": true,
    "created": null,
    "updated": null
  },
  {
    "id": "aa7028d8-80dd-4665-bca3-d8b36f53fa1b",
    "active": true,
    "isActive": true,
    "management": false,
    "isManagement": false,
    "certificate": {
      "id": "33f7d408-82e1-405c-a5d0-f06cbeb10612",
      "issuerId": "33f7d408-82e1-405c-a5d0-f06cbeb10612",
      "issuerFingerprint": "1a438a200ca4192b299c954789cce55395ab3daf",
      "serialnumber": "5ab6dd5722ab2ce42c4f53910c771765a04c2376",
      "fingerprint": "1a438a200ca4192b299c954789cce55395ab3daf",
      "issuerDN": {
        "CN": [
          "aladdin"
        ],
        "OU": [
          "Deparnt"
        ],
        "O": [
          "orgon"
        ],
        "L": [
          "City"
        ],
        "DC": [
          "Cnent"
        ],
        "C": [
          "RU"
        ]
      },
      "subjectDN": {
        "CN": [
          "aladdin"
        ],
        "OU": [
          "Deparnt"
        ]
      }
    }
  }
}

```

```

    ],
    "O": [
        "orgon"
    ],
    "L": [
        "City"
    ],
    "DC": [
        "Cnent"
    ],
    "C": [
        "RU"
    ]
},
"subjectAltName": {},
"name": "aladdin",
"templateId": "9129245a-eaad-4ebc-a2a4-8845ac0336fb",
"templateName": "Root CA",
"validFrom": "2024-07-24T13:27:53Z",
"validTo": "2034-07-24T13:26:58Z",
"status": "ACTIVE",
"isValid": true,
"isExpired": false,
"actions": {
    "p12": false,
    "pem": true,
    "csr": false
},
"revocation": null,
"hashAlgorithm": "SHA256",
"keyAlgorithm": "RSA",
"keyBits": 4096,
"subjectKeyIdentifier": "f047a6659c36e72bc22a1c2eb2ec1971ff79b857",
"authorityKeyIdentifier": "f047a6659c36e72bc22a1c2eb2ec1971ff79b857",
"created": "2024-07-24T13:27:52.869628Z",
"updated": "2024-07-24T13:27:52.869640Z"
},
"chain": {
    "id": "33f7d408-82e1-405c-a5d0-f06cbeb10612",
    "name": "aladdin",
    "subjectDN": {
        "CN": [
            "aladdin"
        ],
        "OU": [
            "Deparnt"
        ],
        "O": [
            "orgon"
        ],
        "L": [
            "City"
        ],
        "DC": [
            "Cnent"
        ],
        "C": [
            "RU"
        ]
    },
    "issuer": null
},
"certificateCount": 3,
"title": "Root15",
"cryptographyProviders": {
    "RSA": {
        "cryptographyProvider": "DEFAULT",
        "isAvailable": true
    }
},

```

```

        "ECDSA": {
            "cryptographyProvider": "DEFAULT",
            "isAvailable": true
        },
        "primaryCryptographyProvider": {
            "cryptographyProvider": "DEFAULT",
            "isAvailable": true
        },
        "isAvailable": true,
        "created": null,
        "updated": null
    }
}
}

```

1.6 Методы работы с сертификатами

Внимание! Технологический Центр сертификации использовать для выпуска сертификатов запрещено.

Внимание! При использовании шаблонов с включенным контролем соответствия полей в сертификате атрибутам субъекта указываемые значения полей должны соответствовать значениям аналогичных атрибутов субъекта. Отключение данной опции в шаблоне позволяет записывать в поля сертификата любые (в соответствии с регулярными выражениями полей) значения, не соответствующие атрибутам субъекта.

Использование таких шаблонов в информационных системах крайне не рекомендуется. При использовании таких шаблонов контроль соответствия значений в SDN и SAN полях сертификатов необходимо обеспечивать средствами внешней системы, и доступ к таким шаблонам в Центре сертификатов Aladdin eCA должен быть строго ограничен.

1.6.1 Метод выпуска сертификата в контейнере pkcs#12

POST API – Выпуск сертификата в контейнере pkcs#12	
Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор» (при наличии полномочий на управление субъектами и использование шаблона, идентификаторы которых передаются во входных параметрах). Использование данного метода пользователями с ролью «Оператор» для создания сертификатов для учетных записей запрещено.	
URL – certificate-authority-service/api/v3/public/certificates/enroll/{cald}	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер%3A сертификаты/enrollByCald	
Query	
{	
caId (UUID),	ID ЦС
subjectId (UUID) [обязателен, если не указан userId],	ID субъекта
userId (UUID) [обязателен, если не указан subjectId]	ID учетной записи
}	
Request	
{	

templateId (UUID),	Идентификатор шаблона ¹
subjectDN: { (enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): string[] },	Поля разделенного имени субъекта, которое должно попасть в сертификат. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра. При использовании шаблона с включенной опцией «Контролировать соответствие полей в сертификате атрибутам субъекта» указываемые значения полей должны соответствовать значениям аналогичных атрибутов субъекта. Отключение данной опции в шаблоне позволяет записывать в поля сертификата любые (в соответствии с регулярными выражениями полей) значения, не соответствующие атрибутам субъекта.
subjectAltName: { (enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[] },	Поля альтернативного имени субъекта, которое должно попасть в сертификат. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра. При использовании шаблона с включенной опцией «Контролировать соответствие полей в сертификате атрибутам субъекта» указываемые значения полей должны соответствовать значениям аналогичных атрибутов субъекта. Отключение данной опции в шаблоне позволяет записывать в поля сертификата любые (в соответствии с регулярными выражениями полей) значения, не соответствующие атрибутам субъекта.
keyBits (integer),	Длина ключа
keyAlgorithm (enum: RSA, ECDSA, GOST R 34 10 2012, UNKNOWN),	Алгоритм ключевой пары сертификата
password (string)	Пароль контейнера
}	
Response	
ResponseEntity -> ItemResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	ID сертификата
downloadActions: {	Доступные действия по выгрузке
p12 (boolean),	Флаг: выгрузка pkcs12
csr (boolean),	Флаг: выгрузка pkcs10
pem (boolean)	Флаг: выгрузка сертификата
},	
fingerprint (string),	Фингерпринт шаблона
serialnumber (string),	Серийный номер сертификата
templateId (UUID),	ID шаблона
templateName (string),	Имя шаблона
name (string),	Имя сертификата (на основе CN)
issuerDN: { (enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): string[] },	Поля разделенного имени субъекта издателя из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
subjectDN: { (enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU,	Поля разделенного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key –

¹ Шаблоны в eCA-CA 2.3 содержат поле «Центр сертификации» (поле «certificateAuthorityId»), определяющее Центр сертификации, на котором должен быть издан сертификат. В случае, если для указанного в поле «templateId» шаблона задан Центр сертификации, отличный от указанного в поле «cald», ответ данного метода будет иметь код 500 и будет содержать сообщение об ошибке «Шаблон {идентификатор шаблона} не может быть использован для выпуска сертификата на центре сертификации {идентификатор центра сертификации из поля «cald»}. При использовании шаблона, в котором в поле «Центр сертификации» указано значение «Любой», выпуск сертификата будет происходить на Центре сертификации, указанном в поле «cald».

O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): string[] },	один из перечисленных в enum параметров, a value - значение параметра
subjectAltName: { (enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[] },	Поля альтернативного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key - один из перечисленных в enum параметров, a value - значение параметра
validFrom (instant),	Дата начала действия сертификата (ISO 8601)
validTo (instant)	Дата окончания действия сертификата (ISO 8601)
}	

Пример использования метода

```
curl -k --location 'https://172.17.152.213/certificate-authority-  
service/api/v3/public/certificates/enroll/7efd4f36-29ef-481e-ad0b-  
2dc143d9807c?subjectId=000000a6-d0c3-4a4e-aee6-be5ad83a3ba2\  
--header 'Content-Type: application/json' \  
--  
header 'Cookie: token=eyJhbGciOiJSUzUxMiJ9.eyJzZXNzaW9uSWQwIjE2YmRlMjQMS03MGY5LTRiZDItODA2NC  
OyYjgwM2M4OWY4ZTciLCJpYXQiOiJlMDU3NzYsImV4cCI6MTcwMjMwNTk1Nn0.ITIqTdQWF4chi1jlxljHNYyYaYUY  
O34-bZ-3PADuR_f68McSJf6c-VwwIOUkQC1MG9EhaA0MOX1AD1hUMLc-Kd8vfl7gRRuQUIIhF4ii55D815f3z2dlrtkYc8  
BHioFwUrMvyCBo7m3CnD17VQ_IOAxFZjLwQendelwrJs6OGPusmST21_kBNdXocfs5SJ3wzxBIITYTw94pM_onvQzHo8J  
30CBqUCwiHQ5Gr5N9VQ5o7oCXjwonxbJaYi5eRKUFQdae9weUFSeq-cFTQwTF2CmGKru2uHAnea66sNaFHLXadAqjW_Dr  
PupNXKjub0eWtsq2ljYzyTw2M31pbAdm3brQ' \  
--data-raw '{  
  "templateId": "059a38f5-f345-4275-b79f-e7e6cc3cbb68",  
  "subjectDN": {  
    "CN": ["Dena Marshall"]  
  },  
  "subjectAltName": {  
    "RFC822NAME": ["Thenterage87@test.local"],  
    "MS_UPN": ["Thenterage87@test.local"]  
  },  
  "keyBits": 2048,  
  "keyAlgorithm": "RSA",  
  "password": "werwer1QQ"  
}
```

Пример ответа на обращение к методу

```
{
  "status": 200,
  "data": {
    "id": "7bde3592-e092-4f8b-ad1c-5ba3323ebbab",
    "downloadActions": {
      "p12": true,
      "pem": true,
      "csr": false
    },
    "fingerprint": "692297d8597376406ded21d1ae5cb4692a00b74e",
    "serialNumber": "152aaa67cc9c67b8a27c77e0f457a742847ced2c",
    "templateId": "059a38f5-f345-4275-b79f-e7e6cc3cbb68",
    "templateName": "WEB-Client",
    "name": "Dena Marshall",
    "issuerDN": {
      "CN": [
        "SUB_CA_INFORM"
      ],
      "OU": [
        "Department"
      ]
    }
  }
}
```

```
    ],
    "O": [
        "organization"
    ],
    "L": [
        "City"
    ],
    "C": [
        "RU"
    ],
    "DC": [
        "Component"
    ]
},
"subjectDN": {
    "CN": [
        "Dena Marshall"
    ]
},
"subjectAltName": {
    "RFC822NAME": [
        "Thenterage87@test.local"
    ],
    "MS_UPN": [
        "Thenterage87@test.local"
    ]
},
"validFrom": "2024-02-06T12:24:33.522558492Z",
"validTo": "2026-02-05T12:24:33.522558492Z"
}
```

1.6.2 Методы выпуска сертификата по запросу pkcs#10

1.6.2.1 Метод выпуска сертификата по запросу pkcs#10 (формат запроса на сертификат из входных параметров – multipart/form-data)

POST API – Выпуск сертификата по запросу pkcs#10 (multipart/form-data)	
Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор» (при наличии полномочий на управление субъектами и использование шаблона, идентификаторы которых передаются во входных параметрах). Использование данного метода пользователям с ролью «Оператор» для создания сертификатов для учетных записей запрещено.	
URL – certificate-authority-service/api/v3/public/certificates/enroll/{cald}/pkcs10	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер%3A сертификаты/enrollRequestByCald_1	
Query	
{	
caId (UUID),	ID ЦС
subjectId (UUID) [обязателен, если не указан userId],	ID субъекта
userId (UUID) [обязателен, если не указан subjectId]	ID учетной записи
}	
Request	
{	
templateId (UUID),	Идентификатор шаблона ¹

¹ Шаблоны в eCA-CA 2.2 содержат поле «Центр сертификации» (поле «certificateAuthorityId»), определяющее ЦС, на котором должен быть издан сертификат. В случае, если для указанного в поле «templateId» шаблона задан ЦС, отличный от указанного в поле «cald», ответ данного метода будет иметь код 500 и будет содержать сообщение об ошибке «Шаблон {идентификатор шаблона} не может быть использован для выпуска сертификата на центре сертификации {идентификатор центра сертификации из поля «cald»}. При использовании шаблона, в котором в поле «Центр сертификации» указано значение «Любой», выпуск сертификата будет происходить на ЦС, указанном в поле «cald».

request (binary),	Файл запроса на сертификат (см. пример использования метода ниже). При использовании шаблона с включенной опцией «Контролировать соответствие полей в сертификате атрибутам субъекта» указываемые значения полей должны соответствовать значениям аналогичных атрибутов субъекта. Отключение данной опции в шаблоне позволяет записывать в поля сертификата любые (в соответствии с регулярными выражениями полей) значения, не соответствующие атрибутам субъекта.
subjectName: { (enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): string[] }, [опционально]	Поля отличительного имени субъекта, которое должно попасть в сертификат. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра. Значения полей, указанные в subjectName, переопределяют значения соответствующих полей SDN запроса на сертификат, при условии, что они соответствуют значениям атрибутов субъекта. При использовании шаблона с включенной опцией «Контролировать соответствие полей в сертификате атрибутам субъекта» указываемые значения полей должны соответствовать значениям аналогичных атрибутов субъекта. Отключение данной опции в шаблоне позволяет записывать в поля сертификата любые (в соответствии с регулярными выражениями полей) значения, не соответствующие атрибутам субъекта.
subjectAltName: { (enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[] } [опционально]	Поля альтернативного имени субъекта, которое должно попасть в сертификат. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра. Значения полей, указанные в subjectAltName, переопределяют значения соответствующих полей SAN запроса на сертификат, при условии, что они соответствуют значениям атрибутов субъекта. При использовании шаблона с включенной опцией «Контролировать соответствие полей в сертификате атрибутам субъекта» указываемые значения полей должны соответствовать значениям аналогичных атрибутов субъекта. Отключение данной опции в шаблоне позволяет записывать в поля сертификата любые (в соответствии с регулярными выражениями полей) значения, не соответствующие атрибутам субъекта.
}	
Response	
ResponseEntity -> ItemResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	ID сертификата
downloadActions: {	Доступные действия по загрузке
p12 (boolean),	Флаг: загрузка pkcs12
csr (boolean),	Флаг: загрузка pkcs10
pem (boolean)	Флаг: загрузка сертификата
},	
fingerprint (string),	Фингерпринт шаблона
serialnumber (string),	Серийный номер сертификата
templateId (UUID),	ID шаблона
templateName (string),	Имя шаблона
name (string),	Имя сертификата (на основе CN)

<pre> issuerDN: { (enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): string[] }, </pre>	<p>Поля разделенного имени субъекта издателя из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра</p>
<pre> subjectDN: { (enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): string[] }, </pre>	<p>Поля разделенного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра</p>
<pre> subjectAltName: { (enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[] }, </pre>	<p>Поля альтернативного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра</p>
<pre> validFrom (instant), </pre>	<p>Дата начала действия сертификата (ISO 8601)</p>
<pre> validTo (instant) </pre>	<p>Дата окончания действия сертификата (ISO 8601)</p>
<pre> } </pre>	

Пример использования метода через Curl:

```
curl -k --request POST --location 'https://192.168.111.18/certificate-authority-service/api/v3/public/certificates/enroll/e7e2fdac-b863-4194-9174-bed0a67f25e8/pkcs10?subjectId=48a4b6dd-a5e9-45eb-ad0c-59923618dc4c' \
--header 'Cookie:
token=eyJhbGciOiJSUzUxMiJ9.eyJzZXNzaW9uSWQiOiI0ZmFhYjgxNi0wZGZhLTQ0ZjctOGQzZS0xNDkwNTdmYzYwZmEiLCJpYXQiojE3MDIwMjc5ODYsInV4cCI6MTcwMjAyODE2Nn0.EBQw9zaD-I8BsCkYT5A8mUdyjBc7f14Ogm17ui0
IdjpdK6Eq4k5UQ13Vgj2kMhU2XQKnBxt4NZNJ45Y8d-_FXXwk_lKcG94X8YvrmF6tWHnAOt3DLjsIMm3ZbMJjAopQx-0P
QURg8_aQ6d4E2rLWB-mWE1h8JqcwZ5g29yD1qHS7V0ArSy_AbKfMnqUrrq6CVcQLETGef05qCIix5_WEB9bF-bnevA9aq
LTPWdYzbcXTAUgRumVKEKgi_iF9S-mSYFC8EtYvztC30k1EtssR6wG2VucIozLhYRuwVavXD7OxyQ8pRtKxYIQimt7cu
D5Ez7v-ML9LfDZ5B6EIh1OM7g' \
--form 'request=@"/C:/Users/user/Downloads/request.csr"'
```

1.6.2.2 Метод выпуска сертификата по запросу pkcs#10 (формат запроса на сертификат из входных параметров – application/json)

Примечание - отличается от метода выше форматом передаваемого во входных параметрах запроса на сертификат. В данном методе на вход поступает содержимое файла запроса на сертификат в формате PEM (содержимое в Base64).

POST API – Выпуск сертификата по запросу pkcs#10 (application/json)	
Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор» (при наличии полномочий на управление субъектами и использование шаблона, идентификаторы которых передаются во входных параметрах). Использование данного метода оператором для создания сертификатов для учетных записей запрещено.	
URL – certificate-authority-service/api/v3/public/certificates/enroll/{cald}/pkcs10	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер%3A сертификаты/enrollRequestByCald_1	
Query	
{	

caId (UUID),	ID ЦС
subjectId (UUID) [обязателен, если не указан userId],	ID субъекта
userId (UUID) [обязателен, если не указан subjectId]	ID учетной записи
}	
Request	
{	
templateId (UUID),	Идентификатор шаблона ¹
request: {	Запрос на сертификат
contentype(string) [опционально],	Тип загружаемого файла (HTTP MediaType) - application/octet-stream)
fileName (string) [опционально],	Имя загружаемого файла
data (string:binary)	Содержимое PEM файла запроса на сертификат (массив байт в Base64) – см. пример использования метода ниже. При использовании шаблона с включенной опцией «Контролировать соответствие полей в сертификате атрибутам субъекта» указываемые значения полей должны соответствовать значениям аналогичных атрибутов субъекта. Отключение данной опции в шаблоне позволяет записывать в поля сертификата любые (в соответствии с регулярными выражениями полей) значения, не соответствующие атрибутам субъекта.
},	
subjectName: { (enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): string[] }, [опционально]	Поля отличительного имени субъекта, которое должно попасть в сертификат. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра. Значения полей, указанные в subjectName, переопределяют значения соответствующих полей SDN запроса на сертификат, при условии, что они соответствуют значениям атрибутов субъекта. При использовании шаблона с включенной опцией «Контролировать соответствие полей в сертификате атрибутам субъекта» указываемые значения полей должны соответствовать значениям аналогичных атрибутов субъекта. Отключение данной опции в шаблоне позволяет записывать в поля сертификата любые (в соответствии с регулярными выражениями полей) значения, не соответствующие атрибутам субъекта.

¹ Шаблоны в Центре сертификации Aladdin eCA версии 2.3 содержат поле «Центр сертификации» (поле «certificateAuthorityId»), определяющее ЦС, на котором должен быть издан сертификат. В случае, если для указанного в поле «templateId» шаблона задан ЦС, отличный от указанного в поле «caId», ответ данного метода будет иметь код 500 и будет содержать сообщение об ошибке «Шаблон {идентификатор шаблона} не может быть использован для выпуска сертификата на центре сертификации {идентификатор центра сертификации из поля «caId»}. При использовании шаблона, в котором в поле «Центр сертификации» указано значение «Любой», выпуск сертификата будет происходить на ЦС, указанном в поле «caId».

<pre> subjectAltName: { (enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[] } [опционально] </pre>	<p>Поля альтернативного имени субъекта, которое должно попасть в сертификат. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра.</p> <p>Значения полей, указанные в subjectAltName, переопределяют значения соответствующих полей SAN запроса на сертификат, при условии, что они соответствуют значениям атрибутов субъекта.</p> <p>При использовании шаблона с включенной опцией «Контролировать соответствие полей в сертификате атрибутам субъекта» указываемые значения полей должны соответствовать значениям аналогичных атрибутов субъекта. Отключение данной опции в шаблоне позволяет записывать в поля сертификата любые (в соответствии с регулярными выражениями полей) значения, не соответствующие атрибутам субъекта.</p>
}	
Response	
ResponseEntity -> ItemResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	ID сертификата
downloadActions: {	Доступные действия по выгрузке
p12 (boolean),	Флаг: выгрузка pkcs12
csr (boolean),	Флаг: выгрузка pkcs10
pem (boolean)	Флаг: выгрузка сертификата
},	
fingerprint (string),	Фингерпринт шаблона
serialnumber (string),	Серийный номер сертификата
templateId (UUID),	ID шаблона
templateName (string),	Имя шаблона
name (string),	Имя сертификата (на основе CN)
issuerDN: {	Поля разделенного имени субъекта издателя из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): string[]	
},	
subjectDN: {	Поля разделенного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): string[]	
},	
subjectAltName: {	Поля альтернативного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
(enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[]	
},	
validFrom (instant),	Дата начала действия сертификата (ISO 8601)
validTo (instant)	Дата окончания действия сертификата (ISO 8601)
}	

Пример использования метода через Curl

```
curl -k --request POST --location 'https://192.168.111.18/certificate-authority-service/api/v3/public/certificates/enroll/e7e2fdac-b863-4194-9174-bed0a67f25e8/pkcs10?subjectId=48a4b6dd-a5e9-45eb-ad0c-59923618dc4c' \
--header 'Content-Type: application/json' \
--data '{
  "templateId": "48a4b6dd-a5e9-45eb-ad0c-59923618dc4c",
  "request": {
    "contentType": "application/octet-stream",
    "fileName": "test",
    "data":
"LS0tLS1CRUdJTiBORVcgQ0VSVElGSUNBVEUgUkVRVUVTVVC0tLS0tCk1JSUNnekNDQVdzQ0FRQXdQakVQTUEwR0ExVUVC
aE1HVW5WemMybGhNUTR3REFZRFZRUUtdFdlYwYUUhKbFpURU0NCk1Bb0dBWVVFQ3hNRGRlZHZNUTB3Q3dZRFZRUURFd1JTV
DA5VU1JSUJJakFOQmdrcWhraUc5dzBCQVFFRkFBTOMNCKfROEFNSU1CQ2dLQ0FRUFpOVRJeXRSck1FYi9kU1RhSWtxcE
dZSGNkTlRb0VNK2E2L090SVk3d3JCY2M2cEYnCNr1SUdGc0VkrMpnCwKbFBlWmFhQ21EMDhVMU1td0h2VXBqK3AzSEd
3YwdIRk2e1NrcnNEUTJnKzhDL1B0ZnENCnVqcU1vRUhNTWZJK3FETEdVemp6eGJUUV0F1T05DVjBtUmNpdTlIU2o0Ynh4
dTVUeW05QnNhYVBvczR6MzAycC8NCk13b3dlemxCZ0EzV2NYS1YzVTRSBW1VcERmcmlNNDRIWEw5R3BTejNJVkd1M1kxQ
Wtlc3RpQXNCejhwMUNThU8NC1grT3hwUUVIMVlFVHVSRFp0dGtTM2kvVmthV0JtTTZXK1VJWDZRYUwxTtRSDFMtWVvY1
ludlUwSEVmqJRWYysNcn1JN1dKK2tCc3JLK1RNBHEyZfV5RTdnWFR4YUzks1lpSmZKTnVRSURBUUFcb0FBd0RRWUpLb1p
JaHJzJTkFRRUYNckJRURnZ0VCQUiWwHNGYzhYUGJmME9hVGdCVkk2K0R1REs5NzVBVHREZHRCTEwbdYzd1cwZkhzZmM0
WHJ5b1oNCkpaTXRmaXRGUExxcGtaT1lFbEtYSGpiZlJzYzd2NzJSRmszbGpUQ1l0Ym9INmFkT1IvWEVYMh1VSlpPM1lTN
SsNCnlNbE5neERNZ0NzeEhZQ1FoNzhOYk1NUWIrSDhxMzh5ZzF1L01sL3JmOVhQbENCL05Wdm5raS8wOHQvQ0dySVfNCj
Zqb0RObnhQcFdyYwduQUjV5c3I0Q1J6L01DMkU0cEFESjZQdVlkZW9EY1FUTE1yMGFTRG5NTGdNZGN4eFVLNUkNCjNFB01
zTEclUUpoZWVQODBESFFuYnVlbStjTU4rK3lPcUxHa0FaaHdRGRERano0cTAyelV1RnhpeEJBVzcrRzYnCMkvejZhemRt
Tm5MR1VPSGZpYm5qN3Q2aFVKZUsxa289Ci0tLS0tRU5EIE5FVyBDRVJUSUZJQ0FURSBRSRVFVRVNULS0tLS0K"
  }
}'
--cookie
'token=eyJhbGciOiJSUzUxMiJ9.eyJzZXNzaW9uSWQiOiJlZjI0ODYyMiJzJzJlRlRmZmUtYTJkZi1lODdmMmViOGRkZ
TYiLCJpYXQiOiJlZjE3MDIwMjYxMzQsImV4cCI6MTcwMjYxOTMxNH0.ZRrUsOTfw6jJZi4YS8c2xq3Qz2EOBNpv2IV8I991m2
hJrz6VmTQtzdyKihG7BDUZp_zOf_j63UbRmhtue59o6WQlii7sBRaFakckzxCp98mTc5muB9E77b1fu0OHcoZqZfSX36b
SoH6R0hLZ1FyTzjRnSfdr1KisQAaF0XrjK5nSfmgneEQOCinAu2f82tbFtXfys1AeGjr1SL6A7EzQ_UvJNfFg4FWWyzgru
SyJlVKAyn_kwdolJe1j_p0c4yr_rXH39lIqX6GL7t1C5cUSaDCXwg-hE49qkw9f9-2oBlip92Pug6dbeAPvPF5nn
hH3JHw-3JogsrUsimTruqf19GA'
```

1.6.3 Методы перевыпуска сертификата по запросу pkcs#10

1.6.3.1 Метод перевыпуска сертификата по запросу pkcs#10 (формат запроса на сертификат из входных параметров – multipart/form-data)

POST API – Перевыпуск сертификата по запросу pkcs#10 (multipart/form-data)
<p>Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор» (при наличии полномочий на управление субъектами и использование шаблона, идентификаторы которых передаются во входных параметрах). Использование данного метода пользователями с ролью «Оператор» для создания сертификатов для учетных записей должно быть запрещено.</p> <p>Метод позволяет перевыпустить сертификат по запросу, по которому ранее уже был выпущен сертификат. При использовании метода проверяется наличие в базе данных программы выпущенного сертификата, имеющего «Subject Key Identifier» аналогичный указанному в запросе на сертификат из входных параметров. Если такой сертификат не будет найден, данный метод осуществит выпуск нового сертификата по запросу аналогично методу выпуска сертификата по запросу (см. раздел 1.6.2).</p> <p>Если сертификат с аналогичным указанным в запросе на сертификат «Subject Key Identifier» будет найден, программа:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 проверит статус найденного сертификата. Если срок действия данного сертификата истек, запрос пользователя будет отклонен. 2 проверит соответствие значений в полях SDN и SAN, указанных в запросе (или во входных параметрах метода), значениям в полях SDN и SAN в найденном сертификате. При соответствии значений будет осуществлен выпуск сертификата по запросу на сертификат из входных параметров метода, иначе запрос пользователя будет отклонен.
URL – certificate-authority-service/api/v3/public/certificates/renewal/{cald}/pkcs10
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер%3A сертификаты/renewalRequestByCald_1

Query	
{	
caId (UUID),	ID ЦС
subjectId (UUID) [обязателен, если не указан userId],	ID субъекта
userId (UUID) [обязателен, если не указан subjectId]	ID учетной записи
}	
Request	
{	
templateId (UUID),	Идентификатор шаблона
request (binary),	Файл запроса на сертификат. При использовании шаблона с включенной опцией «Контролировать соответствие полей в сертификате атрибутам субъекта» указываемые значения полей должны соответствовать значениям аналогичных атрибутов субъекта. Отключение данной опции в шаблоне позволяет записывать в поля сертификата любые (в соответствии с регулярными выражениями полей) значения, не соответствующие атрибутам субъекта.
subjectName: { (enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): string[] }, [опционально]	Поля отличительного имени субъекта, которое должно попасть в сертификат. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра. Значения полей, указанные в subjectName, переопределяют значения соответствующих полей SDN запроса на сертификат, при условии, что они соответствуют значениям атрибутов субъекта. При использовании шаблона с включенной опцией «Контролировать соответствие полей в сертификате атрибутам субъекта» указываемые значения полей должны соответствовать значениям аналогичных атрибутов субъекта. Отключение данной опции в шаблоне позволяет записывать в поля сертификата любые (в соответствии с регулярными выражениями полей) значения, не соответствующие атрибутам субъекта.
subjectAltName: { (enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[] } [опционально]	Поля альтернативного имени субъекта, которое должно попасть в сертификат. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра. Значения полей, указанные в subjectAltName, переопределяют значения соответствующих полей SAN запроса на сертификат, при условии, что они соответствуют значениям атрибутов субъекта. При использовании шаблона с включенной опцией «Контролировать соответствие полей в сертификате атрибутам субъекта» указываемые значения полей должны соответствовать значениям аналогичных атрибутов субъекта. Отключение данной опции в шаблоне позволяет записывать в поля сертификата любые (в соответствии с регулярными выражениями полей) значения, не соответствующие атрибутам субъекта.
}	
Response	
ResponseEntity -> ItemResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	ID сертификата
downloadActions: {	Доступные действия по выгрузке
p12 (boolean),	Флаг: выгрузка pkcs12
csr (boolean),	Флаг: выгрузка pkcs10
pem (boolean)	Флаг: выгрузка сертификата
},	
fingerprint (string),	Фингерпринт шаблона
serialnumber (string),	Серийный номер сертификата
templateId (UUID),	ID шаблона
templateName (string),	Имя шаблона

name (string),	Имя сертификата (на основе CN)
issuerDN: { (enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): string[] },	Поля разделенного имени субъекта издателя из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
subjectDN: { (enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): string[] },	Поля разделенного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
subjectAltName: { (enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[] },	Поля альтернативного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
validFrom (instant),	Дата начала действия сертификата (ISO 8601)
validTo (instant)	Дата окончания действия сертификата (ISO 8601)
}	

1.6.3.2 Метод перевыпуска сертификата по запросу pkcs#10 (формат запроса на сертификат из входных параметров – application/json)

Примечание – отличается от метода выше форматом передаваемого во входных параметрах запроса на сертификат. В данном методе на вход поступает содержимое файла запроса на сертификат в формате PEM (содержимое в Base64).

POST API – Перевыпуск сертификата по запросу pkcs#10 (application/json)
Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор» (при наличии полномочий на управление субъектами и использование шаблона, идентификаторы которых передаются во входных параметрах). Использование данного метода оператором для создания сертификатов для учетных записей запрещено.
<p>Метод позволяет перевыпустить сертификат по запросу, по которому ранее уже был выпущен сертификат. При использовании метода проверяется наличие в базе данных программы выпущенного сертификата, имеющего «Subject Key Identifier» аналогичный указанному в запросе на сертификат из входных параметров. Если такой сертификат не будет найден, данный метод осуществит выпуск нового сертификата по запросу аналогично методу выпуска сертификата по запросу (см. раздел 1.6.2).</p> <p>Если сертификат с аналогичным указанному в запросе на сертификат «Subject Key Identifier» будет найден, программа:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 проверит статус найденного сертификата. Если срок действия данного сертификата истек, запрос пользователя будет отклонен. 2 проверит соответствие значений в полях SDN и SAN, указанных в запросе (или во входных параметрах метода), значениям в полях SDN и SAN в найденном сертификате. При соответствии значений будет осуществлен

выпуск сертификата по запросу на сертификат из входных параметров метода, иначе запрос пользователя будет отклонен.	
URL – certificate-authority-service/api/v3/public/certificates/renewal/{cald}/pkcs10	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер%3А сертификаты/renewalRequestByCald_1	
Query	
{	
caId (UUID),	ID ЦС
subjectId (UUID) [обязателен, если не указан userId],	ID субъекта
userId (UUID) [обязателен, если не указан subjectId]	ID учетной записи
}	
Request	
{	
templateId (UUID),	Идентификатор шаблона
request: {	Запрос на сертификат
contentType(string) [опционально],	Тип загружаемого файла (HTTP MediaType) – application/octet-stream)
fileName (string) [опционально],	Имя загружаемого файла
data (string:binary)	Содержимое PEM файла запроса на сертификат (массив байт в Base64) – см. пример использования метода ниже. При использовании шаблона с включенной опцией «Контролировать соответствие полей в сертификате атрибутам субъекта» указываемые значения полей должны соответствовать значениям аналогичных атрибутов субъекта. Отключение данной опции в шаблоне позволяет записывать в поля сертификата любые (в соответствии с регулярными выражениями полей) значения, не соответствующие атрибутам субъекта.
},	
subjectName: { (enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): string[] }, [опционально]	Поля отличительного имени субъекта, которое должно попасть в сертификат. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра. Значения полей, указанные в subjectName, переопределяют значения соответствующих полей SDN запроса на сертификат, при условии, что они соответствуют значениям атрибутов субъекта. При использовании шаблона с включенной опцией «Контролировать соответствие полей в сертификате атрибутам субъекта» указываемые значения полей должны соответствовать значениям аналогичных атрибутов субъекта. Отключение данной опции в шаблоне позволяет записывать в поля сертификата любые (в соответствии с регулярными выражениями полей) значения, не соответствующие атрибутам субъекта.
subjectAltName: { (enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[] } [опционально]	Поля альтернативного имени субъекта, которое должно попасть в сертификат. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра. Значения полей, указанные в subjectAltName, переопределяют значения соответствующих полей SAN запроса на сертификат, при условии, что они соответствуют значениям атрибутов субъекта. При использовании шаблона с включенной опцией «Контролировать соответствие полей в сертификате атрибутам субъекта» указываемые значения полей должны соответствовать значениям аналогичных атрибутов субъекта. Отключение данной опции в шаблоне позволяет записывать в поля сертификата любые (в соответствии с регулярными выражениями полей) значения, не соответствующие атрибутам субъекта.

}	
Response	
ResponseEntity -> ItemResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	ID сертификата
downloadActions: {	Доступные действия по выгрузке
p12 (boolean),	Флаг: выгрузка pkcs12
csr (boolean),	Флаг: выгрузка pkcs10
pem (boolean)	Флаг: выгрузка сертификата
},	
fingerprint (string),	Фингерпринт шаблона
serialnumber (string),	Серийный номер сертификата
templateId (UUID),	ID шаблона
templateName (string),	Имя шаблона
name (string),	Имя сертификата (на основе CN)
issuerDN: { (enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): string[] },	Поля разделенного имени субъекта издателя из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
subjectDN: { (enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): string[] },	Поля разделенного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
subjectAltName: { (enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[] },	Поля альтернативного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
validFrom (instant),	Дата начала действия сертификата (ISO 8601)
validTo (instant)	Дата окончания действия сертификата (ISO 8601)
}	

1.6.4 Методы валидации запроса pkcs#10

1.6.4.1 Метод валидации запроса pkcs#10 (формат запроса на сертификат из входных параметров – multipart/form-data)

POST API – Валидация запроса pkcs#10 (multipart/form-data)
Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор» (при наличии полномочий на управление субъектами и использование шаблона, идентификаторы которых передаются во входных параметрах). Использование данного метода оператором для валидации запросов на сертификат для учетных записей запрещено.
URL – certificate-authority-service/api/v3/public/certificates/validate/{cald}/pkcs10
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер%3A сертификаты/validate_1

Query	
{	
caId (UUID)	ID ЦС
subjectId (UUID) [обязателен, если не указан accountId],	ID субъекта
accountId (UUID) [обязателен, если не указан subjectId]	ID учетной записи
}	
Request	
{	
templateId (UUID),	Идентификатор шаблона
request (binary),	Файл запроса на сертификат
subjectName: { (enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): string[] }, [опционально]	Поля отличительного имени субъекта, которое должно попасть в сертификат. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра. Значения полей, указанные в subjectName, переопределяют значения соответствующих полей SDN запроса на сертификат, при условии, что они соответствуют значениям атрибутов субъекта.
subjectAltName: { (enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[] } [опционально]	Поля альтернативного имени субъекта, которое должно попасть в сертификат. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра. Значения полей, указанные в subjectAltName, переопределяют значения соответствующих полей SAN запроса на сертификат, при условии, что они соответствуют значениям атрибутов субъекта.
}	
Response	
ResponseEntity -> ItemResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
name (string),	Имя сертификата (на основе CN)
templateId (UUID),	ID шаблона
templateName (string),	Имя шаблона
subjectId (UUID)	ID субъекта (может отсутствовать, если в Query указан accountId, а не subjectId)
valid (boolean),	Флаг: запрос прошел валидацию
subjectNames: [{	Компоненты имени субъекта сертификата
fieldName (enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN),	Имя компонента
fieldValue (string),	Значение компонента
required (boolean),	Флаг: компонент обязательный
additional (boolean),	Флаг: компонент дополнительный
valid (boolean),	Флаг: компонент прошел валидацию
message (string)	Дополнительное сообщение
}],	
subjectAltNames: [{	Компоненты расширенного имени субъекта сертификата
fieldName (enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN),	Имя компонента
fieldValue (string),	Значение компонента
required (boolean),	Флаг: компонент обязательный
additional (boolean),	Флаг: компонент дополнительный

valid (boolean),	Флаг: компонент прошел валидацию
message (string)	Дополнительное сообщение
}]	
}	

1.6.4.2 Метод валидации запроса pkcs#10 (формат запроса на сертификат из входных параметров – application/json)

Примечание – отличается от метода выше форматом передаваемого во входных параметрах запроса на сертификат. В данном методе на вход поступает содержимое файла запроса на сертификат в формате PEM (содержимое в Base64).

POST API – Валидация запроса pkcs#10 (application/json)	
Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор» (при наличии полномочий на управление субъектами и использование шаблона, идентификаторы которых передаются во входных параметрах). Использование данного метода оператором для валидации запросов на сертификат для учетных записей запрещено.	
URL – certificate-authority-service/api/v3/public/certificates/validate/{caId}/pkcs10	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер%3A сертификаты/validate_1	
Query	
{	
caId (UUID)	ID ЦС
subjectId (UUID) [обязателен, если не указан accountId],	ID субъекта
accountId (UUID) [обязателен, если не указан subjectId]	ID учетной записи
}	
Request	
{	
templateId (UUID),	Идентификатор шаблона
request: {	Файл запроса на сертификат
contentType (string) [опционально],	Тип загружаемого файла (HTTP MediaType) – application/octet-stream)
fileName (string) [опционально],	Имя загружаемого файла
data (string:binary)	Содержимое загружаемого файла (массив байт в Base64)
},	
subjectName: {	Поля отличительного имени субъекта, которое должно попасть в сертификат. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра.
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): string[]	Значения полей, указанные в subjectName, переопределяют значения соответствующих полей SDN запроса на сертификат, при условии, что они соответствуют значениям атрибутов субъекта.
}, [опционально]	
subjectAltName: {	Поля альтернативного имени субъекта, которое должно попасть в сертификат. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра. Значения полей, указанные в subjectAltName, переопределяют значения соответствующих полей SAN запроса на сертификат, при условии, что они соответствуют значениям атрибутов субъекта.
(enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[]	
} [опционально]	
}	
Response	
ResponseEntity -> ItemResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
name (string),	Имя сертификата (на основе CN)
templateId (UUID),	ID шаблона
templateName (string),	Имя шаблона

subjectId (UUID)	ID субъекта (может отсутствовать, если в Query указан accountId, а не subjectId)
valid (boolean),	Флаг: запрос прошел валидацию
subjectNames: [{	Компоненты имени субъекта сертификата
fieldName (enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN),	Имя компонента
fieldValue (string),	Значение компонента
required (boolean),	Флаг: компонент обязательный
additional (boolean),	Флаг: компонент дополнительный
valid (boolean),	Флаг: компонент прошел валидацию
message (string)	Дополнительное сообщение
}],	
subjectAltNames: [{	Компоненты расширенного имени субъекта сертификата
fieldName (enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN),	Имя компонента
fieldValue (string),	Значение компонента
required (boolean),	Флаг: компонент обязательный
additional (boolean),	Флаг: компонент дополнительный
valid (boolean),	Флаг: компонент прошел валидацию
message (string)	Дополнительное сообщение
}]	
}	

1.6.5 Метод поиска сертификатов

GET API – Поиск сертификатов	
Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор».	
В ответе данного метода в полях «subjectDN» и «issuerDN» компоненты «DATEOFBIRTH» (дата рождения) и «PLACEOFBIRTH» (место рождения) в случае их наличия в сертификате будут указаны как «UNKNOWN».	
Данные компоненты поддерживаются в публичном API начиная с версии v4.	
URL – certificate-authority-service/api/v3/public/certificates	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер%3A сертификаты/findAll_14	
Query	
{	
search (string) [опционально],	Полнотекстовый поиск (имя или серийный номер)
issuerId (UUID) [опционально],	ID сертификата издателя
templateId (UUID) [опционально],	ID шаблона
status (enum[]: ACTIVE, HOLD, REVOKE, REQUEST, UNKNOWN) [опционально],	Статус сертификата
type (enum[]: CERTIFICATE, ROOT_CA, SUB_CA, UNKNOWN) [опционально],	Тип сертификата
revocationReason (enum[]: UNSPECIFIED, KEY_COMPROMISE, CA_COMPROMISE, AFFILIATION_CHANGED, SUPERSEDED, CESSATION_OF_OPERATION, CERTIFICATE_HOLD, REMOVE_FROM_CRL, PRIVILEGE_WITHDRAWN, AA_COMPROMISE, UNKNOWN) [опционально],	Причина отзыва
notRevocationReason (enum[]: UNSPECIFIED, KEY_COMPROMISE, CA_COMPROMISE, AFFILIATION_CHANGED, SUPERSEDED, CESSATION_OF_OPERATION, CERTIFICATE_HOLD, REMOVE_FROM_CRL, PRIVILEGE_WITHDRAWN, AA_COMPROMISE, UNKNOWN) [опционально],	Исключая причину отзыва

revocationDateFrom (instant) [опционально],	Дата отзыва (начало)
revocationDateTo (instant) [опционально],	Дата отзыва (окончание)
hasRevocationReason (boolean) [опционально],	Флаг: наличие причины отзыва
hasRequest (boolean) [опционально],	Флаг: наличие pkcs10
hasCA (boolean) [опционально],	Флаг: наличие ЦС
isManagementCA (boolean) [опционально],	Флаг: технологический ЦС
isValid (boolean) [опционально],	Флаг: сертификат действует
isExpired (boolean) [опционально],	Флаг: сертификат истек
validFromFrom (instant) [опционально],	Дата начала действия (начало)
validFromTo (instant) [опционально],	Дата начала действия (окончание)
validToFrom (instant) [опционально],	Дата окончания действия (начало)
validToTo (instant), [опционально],	Дата окончания действия (окончание)
updatedFrom (instant) [опционально],	Дата обновления сертификата (начало)
updatedTo (instant), [опционально],	Дата обновления сертификата (конец)
subjectId (UUID[]), [опционально],	ID субъекта
userId (UUID[]), [опционально],	ID учетной записи
serialnumber (string[]), [опционально],	Серийный номер
fingerprint (string[]), [опционально],	Отпечаток
subjectKeyIdentifier (string[]), [опционально],	Идентификатор ключа субъекта
notId (UUID[]), [опционально],	Исключая ID сертификата
endEntityType(string[]) (enum[:ROOT_CA, SUB_CA, USER, DEVICE, UNKNOWN]) [опционально],	Фильтр: Тип субъекта
sortDirection (string), [опционально],	Направления сортировки (ASC;DESC)
sortBy (string[]), [опционально],	Список полей, к которым применяется сортировка
pageOffset (integer), [опционально],	Смещение от начала списка (пагинация)
pageLimit (integer), [опционально],	Ограничение на размер выборки (пагинация)
}	
Request	
-	
Response	
ResponseEntity -> CollectionResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	Идентификатор сертификата
issuerId (UUID),	Идентификатор издателя сертификата
issuerFingerprint (string),	Фингерпринт издателя сертификата
serialnumber (string),	Серийный номер сертификата
fingerprint (string),	Фингерпринт сертификата
issuerDN: {	Имя субъекта издателя сертификата
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): string[]	Поля разделенного имени субъекта издателя из сертификата. В формате key-value. Где key - один из перечисленных в enum параметров, а value - значение параметра
},	
subjectDN: {	Имя субъекта сертификата
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): string[]	Поля разделенного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key - один из перечисленных в enum параметров, а value - значение параметра
},	
subjectAltName: {	Альтернативное имя субъекта сертификата
(enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME,	Поля альтернативного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key - один из перечисленных в enum параметров, а value - значение параметра

SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[]	
},	
name (string),	Имя сертификата (на основе CN)
templateId (UUID),	Идентификатор шаблона
templateName (string),	Имя шаблона
validFrom (instant),	Дата начала действия сертификата (ISO 8601)
validTo (instant),	Дата окончания действия сертификата (ISO 8601)
status (enum: ACTIVE, HOLD, REVOKE, REQUEST, UNKNOWN),	Статус сертификата ЦС
isValid (boolean),	Флаг: сертификат действует
isExpired (boolean),	Флаг: сертификат истек
actions: {	Доступные действия по выгрузке
p12 (boolean),	Флаг: выгрузка pkcs12
csr (boolean),	Флаг: выгрузка pkcs10
pem (boolean)	Флаг: выгрузка сертификата
},	
revocation: {	Сведения об отзыве сертификата
date (instant),	Дата отзыва
number (int32),	Код причины отзыва
value (string)	Значение причины отзыва
},	
hashAlgorithm (enum: SHA1, SHA256, SHA384, SHA512, SHA3_256, SHA3_384, SHA3_512, RSASSA_PSS, MD5, GOST_R_34_11_2012, UNKNOWN),	Алгоритм подписи сертификата
keyAlgorithm (enum: RSA, ECDSA, GOST_R_34_10_2012, UNKNOWN),	Алгоритм ключа сертификата
keyBits (int4),	Длина ключа сертификата
subjectKeyIdentifier (string),	Идентификатор ключа сертификата
authorityKeyIdentifier (string),	Идентификатор ключа издателя сертификата
updated (instant),	Время обновления (ISO 8601)
created (instant)	Время создания (ISO 8601)
}	

Пример использования метода

```
Curl -k --location 'https://172.17.152.213/certificate-authority-
service/api/v3/public/certificates' \
--
header 'Cookie: token=eyJhbGciOiJSUzUxMiJ9.eyJzZXNzaW9uSWQiaOiIwNjQxN2YzMCO0YjY4LTRkYzAtODAzZS
05OGJlN2FkMjU1NDgiLCJpYXQiOiE3MDIzMDY0NzUsImV4cCI6MTcwMjMwNjY1NX0.BdJq0S8lPuJdlnnkVZ1z50eCrko
PPelFnOo01vt4Q0YazGm-ckRmriMlsXWqfN__5UbiTBu43QoORHiYLSlJi-NfUo-G-teXfKNDYreguAY86e8w3PVYEq
dSONldxxxzGTQZbwznq6-GG2nhbmVHNwe5Bixx z8UBVdcdcC4JARQY6RY6 8g00OoI0OSvE7Grgspuq8We49DhYCC35rH
wtQGvFNThfpe251K_Y4kp7azdKFlgqZhWyNpS6CEy_zm-ZgV7wYEzvT8B0f_gGAHW24Zfb73WPO-dY-ZfnJdVlRgcb
b0vS9cVBwvOaDjbKr_2Jl00fyegZ5UDLWCULhtXLg'
```

Пример ответа на обращение к методу

```
{
  "status": 200,
  "data": {
    "range": {
      "count": 562147,
      "offset": 0,
      "limit": 10,
      "totalPages": 56215,
      "pageNumber": 0
    },
    "items": [
      {
        "id": "00001alf-75cf-4f3d-8160-fb3ac46b937d",
        "issuerId": "6f89cfdb-fcb8-4d8a-a0f8-e258fclc4b5f",
        "issuerFingerprint": null,
        "serialnumber": "4d6b853f3eed0e5c9029c49ae208393d3c7da846",
        "fingerprint": "1709af7e2719039b5666e9d1cf35cd45f2e61816",
        "issuerDN": {
          "CN": [
```

```

        "SUB_CA_INFORM"
      ],
      "OU": [
        "Department"
      ],
      "O": [
        "organization"
      ],
      "L": [
        "City"
      ],
      "C": [
        "RU"
      ],
      "DC": [
        "Component"
      ]
    ],
    "subjectDN": {
      "CN": [
        "UserTest1425"
      ]
    },
    "subjectAltName": {
      "RFC822NAME": [
        "user_test1425@example.com"
      ],
      "MS_UPN": [
        "user_test1425@example.com"
      ]
    },
    "name": "UserTest1425",
    "templateId": "aa03e458-50cd-46b8-82cd-d5612ed3b647",
    "templateName": "Smartcard Logon",
    "validFrom": "2024-02-01T16:04:36Z",
    "validTo": "2026-01-31T16:04:36Z",
    "status": "REVOKE",
    "isValid": true,
    "isExpired": false,
    "actions": {
      "p12": true,
      "pem": true,
      "csr": false
    },
    "revocation": {
      "date": "2024-02-02T15:31:45Z",
      "number": 2,
      "value": "Компрометация центра сертификации"
    },
    "hashAlgorithm": "SHA256",
    "keyAlgorithm": "RSA",
    "keyBits": 2048,
    "subjectKeyIdentifier": "14f2bde31d8dfc74e7d2483e609e4147bfa17dac",
    "authorityKeyIdentifier": "7c18ee16b61ff0163e230f147a5da9891ba8208d",
    "created": "2024-02-01T16:04:36.328403Z",
    "updated": "2024-02-02T15:31:45.495858Z"
  }
}

```

1.6.6 Метод получения сертификата по идентификатору

GET API – Получение сертификата по идентификатору

Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор» (при наличии полномочий).
 В ответе данного метода в полях «subjectDN» и «issuerDN» компоненты «DATEOFBIRTH» (дата рождения) и «PLACEOFBIRTH» (место рождения) в случае их наличия в сертификате будут указаны как «UNKNOWN».
 Данные компоненты поддерживаются в публичном API начиная с версии v4.

URL – certificate-authority-service/api/v3/public/certificates/{id}	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер%3A сертификаты/findById_13	
Query	
{	
id (UUID)	ID сертификата
}	
Request	
-	
Response	
ResponseEntity -> CollectionResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	Идентификатор сертификата
chain: {	Цепочка сертификатов (рекурсивный объект)
id (UUID),	Идентификатор сертификата
name (string),	Имя сертификата (на основе CN)
subjectDN: {	Имя субъекта сертификата
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): string[]	Поля разделенного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
issuer: {...}	Издатель сертификата (вложенный объект)
},	
serialnumber (string),	Серийный номер сертификата
fingerprint (string),	Фингерпринт сертификата
name (string),	Имя сертификата (на основе CN)
issuerId (UUID),	Идентификатор издателя сертификата
issuerDN: {	Имя субъекта издателя сертификата
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): string[]	Поля разделенного имени субъекта издателя из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
subjectDN: {	Имя субъекта сертификата
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): string[]	Поля разделенного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
subjectAltName: {	Альтернативное имя субъекта сертификата
(enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[]	Поля альтернативного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
keyAlgorithm (enum: RSA, ECDSA, GOST R 34 10 2012, UNKNOWN),	Алгоритм ключа сертификата ЦС
hashAlgorithm (enum: SHA1, SHA256, SHA384, SHA512, SHA3_256, SHA3_384, SHA3_512, RSASSA_PSS, MD5, GOST R 34 11 2012, UNKNOWN),	Алгоритм подписи сертификата ЦС

PkAhtSOJLisenGj8qdQteuhKWN2JnYOxomTfJwJD07pxVuCmh3POAqurZheKK73HZEaI4WfIidfvMq-4izVkn1qrNv8X5140Aj_XYsSL6QAHSEiUNnhmsaDlrhwvUsV_g'

Пример ответа на обращение к методу

```
{
  "status": 200,
  "data": {
    "id": "00001a1f-75cf-4f3d-8160-fb3ac46b937d",
    "chain": {
      "id": "00001a1f-75cf-4f3d-8160-fb3ac46b937d",
      "name": "UserTest1425",
      "subjectDN": {
        "CN": [
          "UserTest1425"
        ]
      },
      "issuer": {
        "id": "6f89cfdb-fcb8-4d8a-a0f8-e258fc1c4b5f",
        "name": "SUB_CA_INFORM",
        "subjectDN": {
          "CN": [
            "SUB_CA_INFORM"
          ],
          "OU": [
            "Department"
          ],
          "O": [
            "organization"
          ],
          "L": [
            "City"
          ],
          "C": [
            "RU"
          ],
          "DC": [
            "Component"
          ]
        },
        "issuer": {
          "id": "7501beab-e119-4e66-b853-6d9d2c9dc311",
          "name": "aladdin",
          "subjectDN": {
            "CN": [
              "aladdin"
            ],
            "OU": [
              "Department"
            ],
            "O": [
              "organization"
            ],
            "L": [
              "City"
            ],
            "C": [
              "RU"
            ],
            "DC": [
              "Component"
            ]
          },
          "issuer": null
        }
      },
      "serialnumber": "4d6b853f3eed0e5c9029c49ae208393d3c7da846",
      "fingerprint": "1709af7e2719039b5666e9d1cf35cd45f2e61816",
    }
  }
}
```

```

"name": "UserTest1425",
"issuerId": "6f89cfdb-fcb8-4d8a-a0f8-e258fclc4b5f",
"issuerDN": {
  "CN": [
    "SUB_CA_INFORM"
  ],
  "OU": [
    "Department"
  ],
  "O": [
    "organization"
  ],
  "L": [
    "City"
  ],
  "C": [
    "RU"
  ],
  "DC": [
    "Component"
  ]
},
"subjectDN": {
  "CN": [
    "UserTest1425"
  ]
},
"subjectAltName": {
  "RFC822NAME": [
    "user_test1425@example.com"
  ],
  "MS_UPN": [
    "user_test1425@example.com"
  ]
},
"keyAlgorithm": "RSA",
"hashAlgorithm": "SHA256",
"keyBits": 2048,
"templateId": "aa03e458-50cd-46b8-82cd-d5612ed3b647",
"templateName": "Smartcard Logon",
"type": "CERTIFICATE",
"endEntityType": "USER",
"validFrom": "2024-02-01T16:04:36Z",
"validTo": "2026-01-31T16:04:36Z",
"status": "REVOKE",
"isValid": true,
"isExpired": false,
"actions": {
  "p12": true,
  "pem": true,
  "csr": false
},
"publicKey": "Sun RSA public key, 2048 bits\n params: null\n modulus:
166845241479530462089146032551580455927393277171366666341825366766091735963494095649760557642
395294372037575894544017117206609633818140546091900274252344296445654249932237475799999072342
706380345968308260271286547998034449053434279835131742191516962331300701039626505105516766663
289730307040031373744685111013020503106466937682758037907272971093259210294274513164278966141
12688527247678871724193724941703821382890871484889946706273399732625564382938846073892376984
213038925695630293027415533793155097972559487482612216204908654555064271759262767180600910237
44300977965399959233728690205975309521496783948010104967979\n public exponent: 65537",
"certificateType": "X.509",
"version": 3,
"subjectKeyIdentifier": "14f2bde31d8dfc74e7d2483e609e4147bfa17dac",
"authorityKeyIdentifier": "7c18ee16b61ff0163e230f147a5da9891ba8208d",
"keyUsages": [
  {
    "id": "31a1b2a8-e197-47e4-8cd7-2d463f83166f",
    "code": "DIGITAL_SIGNATURE",
    "value": "Digital signature",
  }
]

```

```

        "description": "Цифровая подпись"
    },
    {
        "id": "519e5b6c-9d21-4478-97dd-f0e09c593151",
        "code": "NON_REPUDIATION",
        "value": "Non-repudiation",
        "description": "Подтверждение подлинности"
    },
    {
        "id": "4973c634-29a2-4f6a-903e-e6b2313ab0eb",
        "code": "KEY_ENCIPHERMENT",
        "value": "Key encipherment",
        "description": "Шифрование ключей"
    },
    {
        "id": "834d6f41-5d03-43e2-9b1c-82da036eed75",
        "code": "DATA_ENCIPHERMENT",
        "value": "Data encipherment",
        "description": "Шифрование данных"
    }
],
"extendedKeyUsages": [
    {
        "id": "b170dc22-c502-4c90-800c-d883f2105c44",
        "code": "CLIENT_AUTHENTICATION",
        "value": "Client Authentication",
        "oid": "1.3.6.1.5.5.7.3.2",
        "description": "Аутентификация клиента"
    },
    {
        "id": "0848b618-2a61-42f8-be8d-192b87d73f92",
        "code": "EMAIL_PROTECTION",
        "value": "Email Protection",
        "oid": "1.3.6.1.5.5.7.3.4",
        "description": "Защита электронной почты"
    },
    {
        "id": "9f40092b-d5e1-4c34-8912-45ddc6971f2e",
        "code": "MS_SMART_CARD_LOGON",
        "value": "MS Smart Card Logon",
        "oid": "1.3.6.1.4.1.311.20.2.2",
        "description": "Вход с MS смарт-картой"
    }
],
"ca": false,
"revocation": {
    "date": "2024-02-02T15:31:45Z",
    "number": 2,
    "value": "Компрометация центра сертификации"
},
"aiaUrls": [
    "http://192.168.0.125:8080/aecaCdp/api/v3/aia/get-aia/2"
],
"ocspUrls": [
    "http://192.168.0.125:8080/aeca-va/ocsp"
],
"crlUrls": [
    "http://192.168.0.125:8080/aecaCdp/api/v3/crl/get-crl/1"
],
"deltaCrlUrls": [],
"userId": null,
"subjectId": null,
"created": "2024-02-01T16:04:36.328403Z",
"updated": "2024-02-02T15:31:45.495858Z"
}
}

```

1.6.7 Метод получения сертификата по серийному номеру

GET API – Получение сертификата по его серийному номеру	
Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор» (при наличии полномочий). В ответе данного метода в полях «subjectDN» и «issuerDN» компоненты «DATEOFBIRTH» (дата рождения) и «PLACEOFBIRTH» (место рождения) в случае их наличия в сертификате будут указаны как «UNKNOWN». Данные компоненты поддерживаются в публичном API начиная с версии v4.	
URL – certificate-authority-service/api/v3/public/certificates/serialNumber/{serialnumber}	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер%3A сертификаты/getBySerialNumber	
Query	
{	
serialnumber (string)	Серийный номер сертификата (формат: 40 символов, нижний регистр)
}	
Request	
-	
Response	
ResponseEntity -> CollectionResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	Идентификатор сертификата
chain: {	Цепочка сертификатов (рекурсивный объект)
id (UUID),	Идентификатор сертификата
name (string),	Имя сертификата (на основе CN)
subjectDN: {	Имя субъекта сертификата
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): string[]	Поля разделенного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
issuer: {...}	Издатель сертификата (вложенный объект)
},	
serialnumber (string),	Серийный номер сертификата
fingerprint (string),	Фингерпринт сертификата
name (string),	Имя сертификата (на основе CN)
issuerId (UUID),	Идентификатор издателя сертификата
issuerDN: {	Имя субъекта издателя сертификата
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): string[]	Поля разделенного имени субъекта издателя из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
subjectDN: {	Имя субъекта сертификата
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): string[]	Поля разделенного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	

subjectAltName: {	Альтернативное имя субъекта сертификата
(enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[]	Поля альтернативного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key - один из перечисленных в enum параметров, а value - значение параметра
},	
keyAlgorithm (enum: RSA, ECDSA, GOST_R_34_10_2012, UNKNOWN),	Алгоритм ключа сертификата ЦС
hashAlgorithm (enum: SHA1, SHA256, SHA384, SHA512, SHA3_256, SHA3_384, SHA3_512, RSASSA_PSS, MD5, GOST_R_34_11_2012, UNKNOWN),	Алгоритм подписи сертификата ЦС
keyBits (int32),	Длина ключа сертификата ЦС
templateId (UUID),	Идентификатор шаблона
templateName (string),	Имя шаблона
type (enum: CERTIFICATE, ROOT_CA, SUB_CA, UNKNOWN),	Тип сертификата
endEntityType (enum: ROOT_CA, SUB_CA, USER, DEVICE, UNKNOWN),	Тип субъекта
validFrom (instant),	Дата начала действия сертификата (ISO 8601)
validTo (instant),	Дата окончания действия сертификата (ISO 8601)
status (enum: ACTIVE, HOLD, REVOKE, REQUEST, UNKNOWN),	Статус сертификата
isValid (boolean),	Флаг: сертификат действует
isExpired (boolean),	Флаг: сертификат истек
actions: {	Доступные действия по выгрузке
p12 (boolean),	Флаг: выгрузка pkcs12
csr (boolean),	Флаг: выгрузка pkcs10
pem (boolean)	Флаг: выгрузка сертификата
},	
publicKey (string),	Открытый ключ
certificateType (string),	Тип сертификата (X.509)
version (int32),	Версия сертификата
subjectKeyIdentifier (string),	Идентификатор ключа сертификата
authorityKeyIdentifier (string)	Идентификатор ключа издателя сертификата
keyUsages: {	Назначение ключа сертификата
id (uuid),	Идентификатор элемента
code (enum: DIGITAL_SIGNATURE, NON_REPUDIATION, KEY_ENCRYPTMENT, DATA_ENCRYPTMENT, KEY_AGREEMENT, KEY_CERT_SIGN, CRL_SIGN, ENCRYPT_ONLY, DECRYPT_ONLY, UNKNOWN),	Перечисление использования ключа
value (string),	Наименование элемента
description (string)	Описание использования ключа
},	
extendedKeyUsages: {	Расширенное назначение ключа сертификата
id (uuid),	Идентификатор элемента
value (string),	Наименование элемента
oid (string),	OID назначения
description (string),	Описание использования ключа
updated (instant),	Время обновления (ISO 8601)
created (instant),	Время создания (ISO 8601)
default (boolean)	Флаг: расширенное использование по умолчанию
},	Описание OID
ca (boolean),	Флаг: сертификат ЦС
revocation: {	Сведения об отзыве сертификата ЦС
date (instant),	Дата отзыва
number (int4),	Код причины отзыва
value (string)	Значение причины отзыва
},	
aiaUrls (string[]),	URL AIA

ocspUrls (string[]),	URL OCSP
crlUrls (string[]),	URL CRL
deltaCrlUrls (string[]),	URL Delta CRL
userId (uuid),	Идентификатор субъекта
subjectId (uuid),	Идентификатор субъекта
created (instant)	Время создания (ISO 8601)
updated (instant),	Время обновления (ISO 8601)
}	

Пример использования метода

```
curl -k --location 'https://172.17.152.213/certificate-authority-
service/api/v3/public/certificates/serialNumber/4d6b853f3eed0e5c9029c49ae208393d3c7da846' \
--
header 'Cookie: token=eyJhbGciOiJSUzUxMiJ9.eyJzZXNzaW9uSWQiOiI1MjQ4OWFmYS0zM2MzLTRiNzYtOTk2ZS
0yOWZiNzBkMThiYWYiLCJpYXQiOiE3MDIzMDg5MTIsImV4cCI6MTcwMjMwOTA5Mn0.SAGyoqmqiTYrGwTP-HtYJS705S
cACSOc7QojvB7no1EZfKnhhLosVyJXoe_XgttVyD0Jk_OpszQqsH0P2xMzAcrrslpmqtGjyW_eivnX4DhGaQZDrHldlj
TXXta9_iIOWfLt5-oVK8VKN3tUaLwAOZNCgbayDP1T0l8Wkb4kx5euj-8z9xrBP8MWSXjybIt4CD9WkmpF9qF1liu6Da
THkiDvFgpCrNF0lC6bmbAWNag8eo95MlJTQpOILFiuA2vzVgLYW9TdCw6KZ8e00590TgcZFuMqjKlaiqdZm3vK9o_fmia
vjvMVRBQQy8aP4IcCmHf7x4Omo5D5bg7Z3IOvGA'
```

Пример ответа на обращение к методу

```
{
  "status": 200,
  "data": {
    "id": "00001a1f-75cf-4f3d-8160-fb3ac46b937d",
    "chain": {
      "id": "00001a1f-75cf-4f3d-8160-fb3ac46b937d",
      "name": "UserTest1425",
      "subjectDN": {
        "CN": [
          "UserTest1425"
        ]
      },
      "issuer": {
        "id": "6f89cfdb-fcb8-4d8a-a0f8-e258fclc4b5f",
        "name": "SUB_CA_INFORM",
        "subjectDN": {
          "CN": [
            "SUB_CA_INFORM"
          ],
          "OU": [
            "Department"
          ],
          "O": [
            "organization"
          ],
          "L": [
            "City"
          ],
          "C": [
            "RU"
          ],
          "DC": [
            "Component"
          ]
        },
        "issuer": {
          "id": "7501beab-e119-4e66-b853-6d9d2c9dc311",
          "name": "aladdin",
          "subjectDN": {
            "CN": [
              "aladdin"
            ],
            "OU": [
              "Department"
            ],
            "O": [

```

```

        "organization"
      ],
      "L": [
        "City"
      ],
      "C": [
        "RU"
      ],
      "DC": [
        "Component"
      ]
    },
    "issuer": null
  }
}
},
"serialnumber": "4d6b853f3eed0e5c9029c49ae208393d3c7da846",
"fingerprint": "1709af7e2719039b5666e9d1cf35cd45f2e61816",
"name": "UserTest1425",
"issuerId": "6f89cfdb-fcb8-4d8a-a0f8-e258fc1c4b5f",
"issuerDN": {
  "CN": [
    "SUB_CA_INFORM"
  ],
  "OU": [
    "Department"
  ],
  "O": [
    "organization"
  ],
  "L": [
    "City"
  ],
  "C": [
    "RU"
  ],
  "DC": [
    "Component"
  ]
},
"subjectDN": {
  "CN": [
    "UserTest1425"
  ]
},
"subjectAltName": {
  "RFC822NAME": [
    "user_test1425@example.com"
  ],
  "MS_UPN": [
    "user_test1425@example.com"
  ]
},
"keyAlgorithm": "RSA",
"hashAlgorithm": "SHA256",
"keyBits": 2048,
"templateId": "aa03e458-50cd-46b8-82cd-d5612ed3b647",
"templateName": "Smartcard Logon",
"type": "CERTIFICATE",
"endEntityType": "USER" "validFrom": "2024-02-01T16:04:36Z",
"validTo": "2026-01-31T16:04:36Z",
"status": "REVOKE",
"isValid": true,
"isExpired": false,
"actions": {
  "p12": true,
  "pem": true,
  "csr": false
},
},

```

```

"publicKey": "Sun RSA public key, 2048 bits\n  params: null\n  modulus:
166845241479530462089146032551580455927393277171366666341825366766091735963494095649760557642
395294372037575894544017117206609633818140546091900274252344296445654249932237475799999072342
706380345968308260271286547998034449053434279835131742191516962331300701039626505105516766663
289730307040031373744685111013020503106466937682758037907272971093259210294274513164278966141
126885272476788717724193724941703821382890871484889946706273399732625564382938846073892376984
213038925695630293027415533793155097972559487482612216204908654555064271759262767180600910237
44300977965399959233728690205975309521496783948010104967979\n  public exponent: 65537",
"certificateType": "X.509",
"version": 3,
"subjectKeyIdentifier": "14f2bde31d8dfc74e7d2483e609e4147bfa17dac",
"authorityKeyIdentifier": "7c18ee16b61ff0163e230f147a5da9891ba8208d",
"keyUsages": [
  {
    "id": "31a1b2a8-e197-47e4-8cd7-2d463f83166f",
    "code": "DIGITAL_SIGNATURE",
    "value": "Digital signature",
    "description": "Цифровая подпись"
  },
  {
    "id": "519e5b6c-9d21-4478-97dd-f0e09c593151",
    "code": "NON_REPUDIATION",
    "value": "Non-repudiation",
    "description": "Подтверждение подлинности"
  },
  {
    "id": "4973c634-29a2-4f6a-903e-e6b2313ab0eb",
    "code": "KEY_ENCIIPHERMENT",
    "value": "Key encipherment",
    "description": "Шифрование ключей"
  },
  {
    "id": "834d6f41-5d03-43e2-9b1c-82da036eed75",
    "code": "DATA_ENCIIPHERMENT",
    "value": "Data encipherment",
    "description": "Шифрование данных"
  }
],
"extendedKeyUsages": [
  {
    "id": "b170dc22-c502-4c90-800c-d883f2105c44",
    "code": "CLIENT_AUTHENTICATION",
    "value": "Client Authentication",
    "oid": "1.3.6.1.5.5.7.3.2",
    "description": "Аутентификация клиента"
  },
  {
    "id": "0848b618-2a61-42f8-be8d-192b87d73f92",
    "code": "EMAIL_PROTECTION",
    "value": "Email Protection",
    "oid": "1.3.6.1.5.5.7.3.4",
    "description": "Защита электронной почты"
  },
  {
    "id": "9f40092b-d5e1-4c34-8912-45ddc6971f2e",
    "code": "MS_SMART_CARD_LOGON",
    "value": "MS Smart Card Logon",
    "oid": "1.3.6.1.4.1.311.20.2.2",
    "description": "Вход с MS смарт-картой"
  }
],
"ca": false,
"revocation": {
  "date": "2024-02-02T15:31:45Z",
  "number": 2,
  "value": "Компрометация центра сертификации"
},
"aiaUrls": [
  "http://192.168.0.125:8080/aecaCdp/api/v3/aia/get-aia/2"
]

```

```

    ],
    "ocspUrls": [
      "http://192.168.0.125:8080/aeca-va/ocsp"
    ],
    "crlUrls": [
      "http://192.168.0.125:8080/aecaCdp/api/v3/crl/get-crl/1"
    ],
    "deltaCrlUrls": [],
    "userId": null,
    "subjectId": null,
    "created": "2024-02-01T16:04:36.328403Z",
    "updated": "2024-02-02T15:31:45.495858Z"
  }
}

```

1.6.8 Метод получения сертификата по его отпечатку

GET API – Получение сертификата по его отпечатку	
<p>Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор».</p> <p>В ответе данного метода в полях «subjectDN» и «issuerDN» компоненты «DATEOFBIRTH» (дата рождения) и «PLACEOFBIRTH» (место рождения) в случае их наличия в сертификате будут указаны как «UNKNOWN».</p> <p>Данные компоненты поддерживаются в публичном API начиная с версии v4.</p>	
URL – certificate-authority-service/api/v3/public/certificates/fingerprint/{fingerprint}	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер%3A сертификаты/getByFingerprint_1	
Query	
{	
fingerprint (String)	Отпечаток сертификата
}	
Request	
-	
Response	
ResponseEntity -> CollectionResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	Идентификатор сертификата
chain: {	Цепочка сертификатов (рекурсивный объект)
id (UUID),	Идентификатор сертификата
name (string),	Имя сертификата (на основе CN)
subjectDN: {	Имя субъекта сертификата
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): string[]	Поля разделенного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
issuer: {...}	Издатель сертификата (вложенный объект)
},	
serialnumber (string),	Серийный номер сертификата
fingerprint (string),	Фингерпринт сертификата
name (string),	Имя сертификата (на основе CN)
issuerId (UUID),	Идентификатор издателя сертификата
issuerDN: {	Имя субъекта издателя сертификата
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): string[]	Поля разделенного имени субъекта издателя из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
subjectDN: {	Имя субъекта сертификата

(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): string[]	Поля разделенного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
subjectAltName: {	Альтернативное имя субъекта сертификата
(enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[]	Поля альтернативного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
keyAlgorithm (enum: RSA, ECDSA, GOST_R_34_10_2012, UNKNOWN),	Алгоритм ключа сертификата ЦС
hashAlgorithm (enum: SHA1, SHA256, SHA384, SHA512, SHA3_256, SHA3_384, SHA3_512, RSASSA_PSS, MD5, GOST_R_34_11_2012, UNKNOWN),	Алгоритм подписи сертификата ЦС
keyBits (int32),	Длина ключа сертификата ЦС
templateId (UUID),	Идентификатор шаблона
templateName (string),	Имя шаблона
type (enum: CERTIFICATE, ROOT_CA, SUB_CA, UNKNOWN),	Тип сертификата
endEntityType (enum: ROOT_CA, SUB_CA, USER, DEVICE, UNKNOWN),	Тип субъекта
validFrom (instant),	Дата начала действия сертификата (ISO 8601)
validTo (instant),	Дата окончания действия сертификата (ISO 8601)
status (enum: ACTIVE, HOLD, REVOKE, REQUEST, UNKNOWN),	Статус сертификата
isValid (boolean),	Флаг: сертификат действует
isExpired (boolean),	Флаг: сертификат истек
actions: {	Доступные действия по выгрузке
p12 (boolean),	Флаг: выгрузка pkcs12
csr (boolean),	Флаг: выгрузка pkcs10
pem (boolean)	Флаг: выгрузка сертификата
},	
publicKey (string),	Открытый ключ
certificateType (string),	Тип сертификата (X.509)
version (int32),	Версия сертификата
subjectKeyIdentifier (string),	Идентификатор ключа сертификата
authorityKeyIdentifier (string)	Идентификатор ключа издателя сертификата
keyUsages: {	Назначение ключа сертификата
id (uuid),	Идентификатор элемента
code (enum: DIGITAL_SIGNATURE, NON_REPUDIATION, KEY_ENCRYPTMENT, DATA_ENCRYPTMENT, KEY_AGREEMENT, KEY_CERT_SIGN, CRL_SIGN, ENCRYPT_ONLY, DECRYPT_ONLY, UNKNOWN),	Перечисление использования ключа
value (string),	Наименование элемента
description (string)	Описание использования ключа
},	
extendedKeyUsages: {	Расширенное назначение ключа сертификата
id (uuid),	Идентификатор элемента
value (string),	Наименование элемента
oid (string),	OID назначения
description (string),	Описание использования ключа
updated (instant),	Время обновления (ISO 8601)
created (instant),	Время создания (ISO 8601)
default (boolean)	Флаг: расширенное использование по умолчанию
},	Описание OID
ca (boolean),	Флаг: сертификат ЦС

revocation: {	Сведения об отзыве сертификата ЦС
date (instant),	Дата отзыва
number (int4),	Код причины отзыва
value (string)	Значение причины отзыва
},	
aiaUrls (string[]),	URL AIA
ocspUrls (string[]),	URL OCSP
crlUrls (string[]),	URL CRL
deltaCrlUrls (string[]),	URL Delta CRL
userId (uuid),	Идентификатор субъекта
subjectId (uuid),	Идентификатор субъекта
created (instant)	Время создания (ISO 8601)
updated (instant),	Время обновления (ISO 8601)
}	

Пример использования метода

```
curl -k --location 'https://172.17.152.213/certificate-authority-service/api/v3/public/certificates/fingerprint/1709af7e2719039b5666e9d1cf35cd45f2e61816' \
--
header 'Cookie: token=eyJhbGciOiJIUzUxMiJ9.eyJzZXNzaW9uSWQiaOiI2ZTA5MDg3OC1kN2QzLTRkZTgtOTdhMi1iYTtyZTA0ODYzNjYiLCJpYXQiOiE3MDIzMdc2NTUsImV4cCI6MTcwMjMwNzg3NX0.1BwP4OqcR2T1yJiTeOyzHjMm3m2nFR1CXUb64yfxfe0rZeJ4BnTILcqYsQdFCUNcWK8e9xVnoLEGGdx6cDNyXyxBrJUs2IdcvzMtns7m9EQCqtrvtispInoLtGqYsuh_ZlxsIQxm3uTX-cfTedLgdrjgrgJCELvyV-w7Rr9-mjSOhGXoeYqhsCYciwVn29Ye6o-CjB9PIr4HN72W4NglyDT0OVSYA_U1D-1bu30087a6L9NoOJlK9wiCKVYv9hDSEfMongWe-0MOEBSKslDn9wiRgjQ9Hnk2B5bXzqZM2s8ZeUJ_EHgNx1x5sjwV2iXb3y3tcIRony5EvwYf8X7qPw'
```

Пример ответа на обращение к методу

```
{
  "status": 200,
  "data": {
    "id": "00001a1f-75cf-4f3d-8160-fb3ac46b937d",
    "chain": {
      "id": "00001a1f-75cf-4f3d-8160-fb3ac46b937d",
      "name": "UserTest1425",
      "subjectDN": {
        "CN": [
          "UserTest1425"
        ]
      },
      "issuer": {
        "id": "6f89cfdb-fcb8-4d8a-a0f8-e258fc1c4b5f",
        "name": "SUB_CA_INFORM",
        "subjectDN": {
          "CN": [
            "SUB_CA_INFORM"
          ],
          "OU": [
            "Department"
          ],
          "O": [
            "organization"
          ],
          "L": [
            "City"
          ],
          "C": [
            "RU"
          ],
          "DC": [
            "Component"
          ]
        },
        "issuer": {
          "id": "7501beab-e119-4e66-b853-6d9d2c9dc311",
          "name": "aladdin",
          "subjectDN": {
            "CN": [
```

```

        "aladdin"
      ],
      "OU": [
        "Department"
      ],
      "O": [
        "organization"
      ],
      "L": [
        "City"
      ],
      "C": [
        "RU"
      ],
      "DC": [
        "Component"
      ]
    ],
    "issuer": null
  }
},
"serialnumber": "4d6b853f3eed0e5c9029c49ae208393d3c7da846",
"fingerprint": "1709af7e2719039b5666e9d1cf35cd45f2e61816",
"name": "UserTest1425",
"issuerId": "6f89cfdb-fcb8-4d8a-a0f8-e258fclc4b5f",
"issuerDN": {
  "CN": [
    "SUB_CA_INFORM"
  ],
  "OU": [
    "Department"
  ],
  "O": [
    "organization"
  ],
  "L": [
    "City"
  ],
  "C": [
    "RU"
  ],
  "DC": [
    "Component"
  ]
},
"subjectDN": {
  "CN": [
    "UserTest1425"
  ]
},
"subjectAltName": {
  "RFC822NAME": [
    "user_test1425@example.com"
  ],
  "MS_UPN": [
    "user_test1425@example.com"
  ]
},
"keyAlgorithm": "RSA",
"hashAlgorithm": "SHA256",
"keyBits": 2048,
"templateId": "aa03e458-50cd-46b8-82cd-d5612ed3b647",
"templateName": "Smartcard Logon",
"type": "CERTIFICATE",
"endEntityType": "USER",
"validFrom": "2024-02-01T16:04:36Z",
"validTo": "2026-01-31T16:04:36Z",
"status": "REVOKE",

```



```

    "isValid": true,
    "isExpired": false,
    "actions": {
        "p12": true,
        "pem": true,
        "csr": false
    },
    "publicKey": "Sun RSA public key, 2048 bits\n  params: null\n  modulus:
166845241479530462089146032551580455927393277171366666341825366766091735963494095649760557642
395294372037575894544017117206609633818140546091900274252344296445654249932237475799999072342
706380345968308260271286547998034449053434279835131742191516962331300701039626505105516766663
289730307040031373744685111013020503106466937682758037907272971093259210294274513164278966141
126885272476788717724193724941703821382890871484889946706273399732625564382938846073892376984
213038925695630293027415533793155097972559487482612216204908654555064271759262767180600910237
44300977965399959233728690205975309521496783948010104967979\n  public exponent: 65537",
    "certificateType": "X.509",
    "version": 3,
    "subjectKeyIdentifier": "14f2bde31d8dfc74e7d2483e609e4147bfa17dac",
    "authorityKeyIdentifier": "7c18ee16b61ff0163e230f147a5da9891ba8208d",
    "keyUsages": [
        {
            "id": "31a1b2a8-e197-47e4-8cd7-2d463f83166f",
            "code": "DIGITAL_SIGNATURE",
            "value": "Digital signature",
            "description": "Цифровая подпись"
        },
        {
            "id": "519e5b6c-9d21-4478-97dd-f0e09c593151",
            "code": "NON_REPUDIATION",
            "value": "Non-repudiation",
            "description": "Подтверждение подлинности"
        },
        {
            "id": "4973c634-29a2-4f6a-903e-e6b2313ab0eb",
            "code": "KEY_ENCIIPHERMENT",
            "value": "Key encipherment",
            "description": "Шифрование ключей"
        },
        {
            "id": "834d6f41-5d03-43e2-9b1c-82da036eed75",
            "code": "DATA_ENCIIPHERMENT",
            "value": "Data encipherment",
            "description": "Шифрование данных"
        }
    ],
    "extendedKeyUsages": [
        {
            "id": "b170dc22-c502-4c90-800c-d883f2105c44",
            "code": "CLIENT_AUTHENTICATION",
            "value": "Client Authentication",
            "oid": "1.3.6.1.5.5.7.3.2",
            "description": "Аутентификация клиента"
        },
        {
            "id": "0848b618-2a61-42f8-be8d-192b87d73f92",
            "code": "EMAIL_PROTECTION",
            "value": "Email Protection",
            "oid": "1.3.6.1.5.5.7.3.4",
            "description": "Защита электронной почты"
        },
        {
            "id": "9f40092b-d5e1-4c34-8912-45ddc6971f2e",
            "code": "MS_SMART_CARD_LOGON",
            "value": "MS Smart Card Logon",
            "oid": "1.3.6.1.4.1.311.20.2.2",
            "description": "Вход с MS смарт-картой"
        }
    ],
    "ca": false,

```

```
    "revocation": {
      "date": "2024-02-02T15:31:45Z",
      "number": 2,
      "value": "Компрометация центра сертификации"
    },
    "aiaUrls": [
      "http://192.168.0.125:8080/aecaCdp/api/v3/aia/get-aia/2"
    ],
    "ocspUrls": [
      "http://192.168.0.125:8080/aeca-va/ocsp"
    ],
    "crlUrls": [
      "http://192.168.0.125:8080/aecaCdp/api/v3/crl/get-crl/1"
    ],
    "deltaCrlUrls": [],
    "userId": null,
    "subjectId": null,
    "created": "2024-02-01T16:04:36.328403Z",
    "updated": "2024-02-02T15:31:45.495858Z"
  }
}
```

1.6.9 Метод отзыва (приостановки) сертификата по идентификатору

PUT API – Отзыв (приостановка) сертификата по идентификатору	
Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор» (при наличии полномочий). При указании значения «CERTIFICATE_HOLD» в параметре «reason» сертификат будет приостановлен, а не отозван.	
URL – certificate-authority-service/api/v3/public/certificates/{id}/revoke	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#[v3] Контроллер%3A сертификаты/revokeById	
Query	
{	
id (UUID)	ID сертификата
}	
Request	
{	
reason (enum: UNSPECIFIED, KEY_COMPROMISE, CA_COMPROMISE, AFFILIATION_CHANGED, SUPERSEDED, CESSATION_OF_OPERATION, CERTIFICATE_HOLD, REMOVE_FROM_CRL, PRIVILEGE_WITHDRAWN, AA_COMPROMISE, UNKNOWN)	Причина отзыва (приостановки)
}	
Response	
-	

1.6.10 Метод активации сертификата по идентификатору

PUT API – Активация сертификата по идентификатору	
Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор» (при наличии полномочий).	
URL – certificate-authority-service/api/v3/public/certificates/{id}/reactivate	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#[v3] Контроллер%3A сертификаты/reactivateById	
Query	
{	
id (UUID)	ID сертификата
}	
Request	
-	
Response	
-	

1.6.11 Метод публикации сертификата в РС по идентификатору

PUT API – Публикация сертификата в ресурсную систему	
Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор» (при наличии полномочий).	
URL – certificate-authority-service/api/v3/public/certificates/{id}/publish	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер%3A сертификаты/publishById	
Query	
{	
id (uuid)	Идентификатор сертификата
}	
Request	
-	
Response	
-	

1.6.12 Метод расшифровки контейнера сертификата

POST API – Расшифровка контейнера сертификата	
Метод доступен пользователям с ролью «Администратор».	
В ответе данного метода в полях «subjectDN» и «issuerDN» компоненты «DATEOFBIRTH» (дата рождения) и «PLACEOFBIRTH» (место рождения) в случае их наличия в сертификате будут указаны как «UNKNOWN».	
Данные компоненты поддерживаются в публичном API начиная с версии v4.	
URL – certificate-authority-service/api/v3/public/parse/pkcs12	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер%3A контейнеры сертификатов/parse	
Query	
-	
Request	
{	
container: {	Файл контейнера
contentType (string) [опционально],	Тип загружаемого файла (HTTP MediaType) – application/octet-stream
fileName (string) [опционально],	Имя загружаемого файла
data (string:binary)	Содержимое загружаемого файла (массив байт в Base64)
},	
password(string),	Пароль от контейнера
templateId (UUID)	Идентификатор шаблона
}	
Response	
{	Ответ JSON в HTTP-body
serialnumber (string),	Серийный номер сертификата
fingerprint (string),	Фингерпринт сертификата
name (string),	Имя сертификата (на основе CN)
issuerDN: {	Имя субъекта издателя сертификата
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): string[]	Поля разделенного имени субъекта издателя из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
subjectDN: {	Имя субъекта сертификата
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T,	Поля разделенного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра

DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): string[]	
},	
subjectAltName: {	Альтернативное имя субъекта сертификата
(enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[]	Поля альтернативного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
validFrom (instant),	Дата начала действия сертификата (ISO 8601)
validTo (instant),	Дата окончания действия сертификата (ISO 8601)
privateKey: {	Файл закрытого ключа
contentType (string),	Тип загружаемого файла (HTTP MediaType)
fileName (string),	Имя загружаемого файла
data (string:binary)	Содержимое загружаемого файла (массив байт в Base64)
},	
certificate: {	Файл сертификата
contentType (string),	Тип загружаемого файла (HTTP MediaType)
fileName (string),	Имя загружаемого файла
data (string:binary)	Содержимое загружаемого файла (массив байт в Base64)
},	
keyUsages: {	Назначение ключа сертификата
id (uuid),	Идентификатор элемента
code (enum: DIGITAL_SIGNATURE, NON_REPUDIATION, KEY_ENCRYPTMENT, DATA_ENCRYPTMENT, KEY_AGREEMENT, KEY_CERT_SIGN, CRL_SIGN, ENCRYPT_ONLY, DECRYPT_ONLY, UNKNOWN),	Перечисление использования ключа
value (string),	Наименование элемента
description (string)	Описание использования ключа
},	
extendedKeyUsages: {	Расширенное назначение ключа сертификата
id (uuid),	Идентификатор назначения
value (string),	Наименование элемента
oid (string),	OID назначения
description (string),	Описание использования ключа
updated (instant),	Время обновления (ISO 8601)
created (instant),	Время создания (ISO 8601)
default (boolean)	Флаг: расширенное использование по умолчанию
},	Описание OID
ca (boolean)	Флаг: сертификат ЦС
}	


```
Vsy2O9wH+78aXziMaklTldBOBH56RwBtVa034bCBC+srWjs3WAU5qrFxUGjEsPtXpELCyNSQRco3L32W6J4YNYrNUQtSr
Ofk0NZqPrGsoLquN/bce41LFqlGPZuOdGwBd86y+989VcsKWImqMykFkbwul4APNwTJOqjLPo03o/plKKs+4Ejj5BCKvV
mc+IPVTr2oHh+n1hWsPaq/vSImAr6X1TKkID33BLH4dLZpj5WtYrNLYC2fqnMmRdlPY2eg7eJeeSfWlMu21AXLiWSHKl6
GQ2sWs3DxveK6Eg4dGEB17M7Uf5Ru1G5Gp1lwSHyftstPjTG7EKQ7pyZkxH9FnbB7AhlNhSiVte8SbfKfgiSfGVGDCOd1
rKHnM5ioPjOGbRfr5f25nklz/BXm59Waw24C4aadqlggAJZbFugXFnVOVCHD7O4YZqUj0/yioB6wJpQ0clzMYQnl/7+/n
bwtV/tBdR2ttI/Ym54V0UFnXQS1oKvSitELypTMLaZyi3w0LT0fvOb10MQGX3LbAcT4aZtz01Q+6gGD10ZetDPz3IbYj
9vEwaBTtIp8SrL053h93EZixSpXIDnwXwo7BvbAhDWOh1+CxhS0Sm4zOLykvwynZFBGdzoZ6/sp66CSb5GaXPXl+30eaZ
a80K26PsXeEhAFYyU/c2O3AD7V3vukLiDpgxPB4kmfdlWwJsRCjjiyvGJnqnCjDeSrEblUm9RTibeVdlvMfEf4cf1rKie
fIbxVWbw9MeMSR31ZuTiaqyG35mVwCtfJuJI/9NQ4SfARQGettEuPsVfoRS7Kf/gNrMrwZ41PiZsvEEWl6WO+NiE+lu2
b7e33lgI1VukSypgpDQWzY583gtYV3xxnVG7y4/PDPPPO/LIX11Q2I4U/jDN3kjldahPuMPwQhu1sMTa8fXajWO5F/JPi
ExY4xAVpHNaGLrSaCULZm+rpARwwDsYD7vXWMqPwWXYDN57sTTLdYS9KH9MxcBqkCoF7uTNiamT7Yn1Mo1ZF1YJ9ts6xj
nu3IJhGLK7mTx56fPoD50SrrC+diMF4bccd48yJ9J+xOVU817ScdLftl4xynaLpAqOYR3IIicu3fwHzS1d80EJ204DV3gT
+E34iodX8An6OYG/pkgjMtZdVfojwMtaX0Iu6r/aBd0bgUsT7nj6Ew+IApwjQ/p+zKrJbHH4wfWiVLZXloRVtZJ9F8893
6uz/Ad5VNSHGLrL7pGit65xlPQmjQWVaj5g9bD+FVbffd7597q3+aKpO2oFWtJuhajJqVXkAKj0RLLfCdZ+oLXeELzVJj
ydWqlh3vbZ22KCJLEb+pM6vo37gr9fHMkwP+sSlNuivARXZsUaLBltgTx/ZRlca9VokDyMeroj6XrqXyNqYIfxzYHQ8KW
wulFd68GVLMeFGplHIjeZB4vuSLOOusjI2mkudfI9ICc9nBcCf2Mmi/3zbPAYSnxV8p8SF3cbQPnSlctcmGmhgVflUiWBS
CBLsrNoM4u4QPW49YwTTaxMA0GCWCGSAFlAwQCAQUABCB2J5I5aUohNc4h/65kOpGYoS9NYapVvSGzm9e01lAYgQUdoD
4rfCb4CrIsxlzQqZ6PgXmow8CAicQ"
},
"password": "Qwerty123",
"templateId": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6"}'
```

Значение поля `request.data` в запросе можно получить, выполнив команду:

```
openssl base64 -in operator.pl2 | tr -d '\n'
```

где `operator.pl2` - файл сертификата.

Пример ответа на обращение к методу

```
{
  "status": 200,
  "data": {
    "serialnumber": "5d53f9f8c9d192b77fa4d0d23026d48fb69a48cb",
    "fingerprint": "9678302bd909deef55bcf4fbc4e30bfd8236a8a9",
    "name": "operator",
    "issuerDN": {
      "CN": [
        "RootCA"
      ],
      "OU": [
        "Department"
      ],
      "O": [
        "organization"
      ],
      "L": [
        "City"
      ],
      "DC": [
        "Component"
      ],
      "C": [
        "RU"
      ]
    },
    "subjectDN": {
      "CN": [
        "operator"
      ]
    },
    "subjectAltName": {},
    "validFrom": "2025-01-28T12:17:51Z",
    "validTo": "2027-01-28T12:17:51Z",
    "privateKey": {
      "contentType": "application/octet-stream",
      "fileName": "operator.key",
      "data":
        "LS0tLS1CRUdJTiBSU0EgUFJJVkFURSBLRVktLS0tLQpNSU1FcFFJQkFBS0NBUEVBenJMWlUxUFRSN1lPMXhSbjQzTmFD"
    }
  }
}
```

```

eXd4RnpKeGMvS2pLUlBXc0lQd05FVDZWtGVQCmlBUDkySWZhZnp0S1Y3VU9IMFIVdm5aQjN2cjF6bjJoYmtNMHRlZ0FNL
1BtVGtCM3dDVUlmSTN2YlFjRDR0SlgKb29DZ3JCUExrTddFODFRTkdPbDBwTDZ6QkdVMmw5TGxqa0h2K1NFU2h1UE5VWE
hJanptL0tQOEhlMWliRDuWSgpyZXl5dDErSFZIUXFEOwxtdeTVdkh6NGlkOFgl0TRmVFclL3QyTy9KbUkwS2Z3aVRvdXl
hSVJGeGNJcEt3NXQxXcjZRSWtoSFBKuwVMXcyWELkTDJ3ZXVrUEVhUGU2N2hpMwG1Shh4WWlOMnFabGVWWDNuVTMlVm5s
d2Z3WW9PMlAKdStocmUxL20yTDRVYw9tWWlOVHJ4L3VsTWlnNy8vZUozaTU1MlFJREFRQUJbB0lCQUJoTmPkrTlTt15c
2ttKwpZZGtyejgxaXZxcGpNVlVBVlVnUUI3VU1zclpZbWlUaDJNLlZwVkfEYURDL3ZrWForVTA2bXZrQVUwNGlESWNBCi
9UMDNUSEFyZFRPBWxLQOVncmYrT3JWWFpHenlGZFpDwKZDclprZlPRM3p6T3ptL2V4TS8lC20wak55aVVHVVIKkZHaHh
kYlJXUW5TVHlxcGNkc0tQNFJRMlJhNnpneUJZVGM0UddCeXfYlZzWcGxFTEJEdC9kUVp6YmY2T3FZYQpWaEd0REtqTDlm
dVhGMmNadFlyejh2ODFgWklzYi9WYVRFDhSaVR4NlBPULVvTHYZanRBZ2RtdlArN3RwbU5LClniS3o3QnBtOGR3VDBRT
XBHUWd3ZDhCS3BMAVA4YlBoZC8xcmlpTzgvUzgwS2lpdnN6eFdKZUhGVWdMWWNNMTcKbUV4V3lZRUNnWUVBMlFZQnZTcW
o0Q3pLKlNxeXlDTlplUDdQb3hCYjJ2SXkxdzhHYkljc2Q2Z2M0U1RNdEwvQwppZUNSVW8vSEcOWGRETXhFcnBNV0VIRXN
6dHZzQwFQrc08zNDJlZGhTNExObW0rMEgvSGcrOXREvHRWQldjenFUCKlCRkUrszhFRW5OMlpNVlJ3bWxiTzd3Tth2MkUw
RzBNSlkyc2htRTERNWNkQVNPblRkWUhZSmtDZl1FQTcyaUYKZ0hUghJaFZrVfhxZ2l1na20laTBWamPoatLkDnk4QWVzT
1RlMDFzWfLQcEpZdUJKOHhBWDRAQ3FjV2FacjYxVgo3ejBtOVBGVnBCZkN0UnAzCjRUSmg4aG5LTeDsRytDYzIyMHB3d2
RrZHZDcWRUUG5OdVFNdUx0Qi9LMnc3dlBzCk5XejZHSnZxdytdqTERNURJREdjendqNFUyUldHckE3QmlySGEWRunnWUV
Bbk3aXNlSUJ2b3M4QXg3aG9LN0cKOFsWHZyTlp2UthPUUJPZWCzTFo1ckFvTks4ZENyTkrNnUtVblp6R2RwSnRyK0VK
VFhkV2k3TC9BRS8xVDFvSQp6K05wQnduYU90dlk5SjREcUN3c3ZydlNXbjVibml1Qmk1ZHYrWTLQSFJXNUdhSnd5dnNCN
nVBYmRbDHNCbzHyCnFzB2ZDTmpXK2kxaUdDNEp4REswNnhFQ2dZRUf4TUzZL3B3S2hZeWfiallXWGlpQ3RaSHhtKzhSaH
AxREhmdmQKLlZtTHU3NWdYm1l6aTl4e1Noek8wNlhXUG02cEhoVmH5OFhCVDROTDdCbE8veElxalFpZnJfVktch3BNVE5
IegpkKzZtWk0rZGhKYlVNSkNnbEo4bHlXaTbtWnFTRUUXMEFwQjJsbVVGczA2cmhMRWZYOFVHYjZ5YwtjYWpjVG1tCnVP
Wm0wRUVDZl1FQWxHaEhuVVEwSmxsYWhocS8rMWRBWENaLlBjQ3BDUTR4M2w4NXU2bnpKcVRtbDNBa0RPWJEKOU02ZytYK
2RIUEh0UWFDclNVVEpUYXdmamdKMDB2bXg0NTdrbzBGYkgxWFRNSENTcVQ5RWxIaklUZGhWZwtlCqp0TE9WUW9GV2tlSz
RlUHpDRnzvTtVyR0lRTlSVGJQaTdsM2RrS1RKsXFMKzF0RVovQXhUQTJZPQotLS0tLUVORCBSU0EgUFJJVkfURSBRLVK
tLS0tLQo="
    },
    "certificate": {
        "contentType": "application/octet-stream",
        "fileName": "operator.pem",
        "data":
            "LS0tLS1CRUdJTiBDRVJUSUZJQ0FURSB0tLS0tCk1JSUVsRENDQW55Z0F3SUJBZ0lVWFZQNStNblJrcmQvcE5EU0lDYlVg
N2FhU0lzd0RRWUpLb1pJaHJzTkFRRUwKQlFBd2RERUxNQWthQTFRVUJoTUNVbFV4RlRBWEJnb0praWFKay9JclpBRVpGZ
2xEYjIxd2IyNWxib1F4RFRBTApcZ05WQkFjTUJFTnBkSGt4RlRBVEJnTlZCQW9NREc5eVoyRnVhWHBoZEdsdmJqRVRNqk
VHQTFVRUN3d0tSRlZ3C1lYSjBiVlZlZERFUE1BMEdBMVVfQXdx3RlVtOXZkrU5CTUI0WERUSTFNREV5T0RFeU1UYzFNVM9
YRFRJm0lERXkkt0RFeU1UYzFNVM93RXpFuklBOEDBMVVFQXdx3SWIzQmxjbUyWyjNjd2dnRWlNQTbHQ1Nxr1NjYjNEUUVc
QVFVQzQpBNElCRHdBd2dnRutBb0lCQVFET3N0bFRVOU5IcGc3WEZHZmpjMW9MTERFWE1uRno4cUlwRTlhd3cvQTBSUHBVC
nQ0K0lBLZnZaDlW08wcFh0UTRmUkgrK2RrSGUrdlhPZmFGdVF6UzE2QUF6OCTaTlFIZkFKUWg4amU5eEJ3UGkKMGxlaW
dLQ3NFOHVRdnNUelZBMFk2WFNrdnJNRVpUYVgwdVdPUWUvNUlSS0Y0ODFSY2NpUE9iOG8vd2Q3V0pzUApuUWl0N0xLM1g
0ZFVqK29QMLdhMHBTOGZQaUozeGZuM2g5TmJuKzNZNzhtWWpRcC9DSk9pN0pvaEVYRndpa3JECm0zWHBBaVNFYzhsQ1JU
WERaY2gwdmJCjNjZROFJvOTdydUdMV0hrZkhGaVZkYXBtVjVWZmVkvGZsV2VYQi9CaWcKN2MrNzZhdDdYK2JZdmhScWlaa
VksT3ZIKZzVeUteDi85NG5lTG5uWkFnTUJBQUdqZnpCOU1Bd0dBmVvKRXdfQgQvdf1FDTUfBd0h3WURWUjBqQkjd0ZvQV
V6Zl1NoYURXY254cW1laTA2djg0YXFHNVhYzh3SFFZRFZSMGxcQl13CkZBWU1Ldl1lCQlFVSEF3SudDQ3NHQVFVRkKJ3TUV
NQjBHQTfVZERnUVdCQlF3UetoQWdtQ0lGbEJ0REhVZGpUbnyKWC9KMldEQU9CZ05WSFE4QkFmOEVCQU1DQmVbd0RRWUpL
b1pJaHJzTkFRRUxkCUFEZ2dJQkFDWwovTWk0WkZxQQpBOUd0QlEwN1Z6dDFPMGRjVWt5bVhLOUZOVUhyNEQ0SUFOZ1Ava
2Yrdn16YzVrd0Y4YVI5VzZKcTh6dU50OUlwCnpwN1lGQXl2UWpoeUJ4YWV5Q2d4dkdVdFZsYmVZUE9FZ2RjenhoQ2hyMU
c4YTN3S0JpCwd0bzZocnhvZG1kd0IKbHVZdHA2dHhLUGRoQVBORXRvU2lKR2laZz1RZm5OakVknGU3eXhGaXhQTRJQkZ
VSUZhyVpEeW90VDVpNlRFRQpWauY0cTloUUVY0OHk2akJYYWlrVkJZtdGpJRXUySmRESmpmb3JOVksMcDNkdGFzT2Q0QUJR
V0pPbFzFSGQZL0FGClRCR0ZFwC94bHRZN3l6NDQwU0prRm45TXo4bytjbkM0RHl5TksQWki4N2RWRWZ3U0hhWVM3RUtNb
EVEVndUcU4KcXlQMURLOFJMv1VtaXBGUmo1Rmdwt0lOwNvWbGU0a3A1T2MwU2krL0RZWmpZZ0pxUnBsWVUwT1IxUHNONj
RHbQ0505xN3ZnOE4xS1FbVkvVRWHlsS1Bpcz1ORnYxWwtrMFErUnpTRGF4b1RiRm9YU2tkd2g2Tk5tdUtwTHZYZ3VhCmV
uUW1Ba2tpL0glbfnadDRqVWhvOHQwZfJyV2k5U09yRGxEVU9WZkt3ZWfJek1lNEd4WfdBeG1xUmZnelhYRk0KcUZ5Skpr
QUpuUW1MdHNmb3EvT0RzaWJlbnlpZlRHUWNjT0J6bWRPU1MwZEfKZCtLTkhNVUxtUUJTYTlIXt0xjRgplVnBBdzM1N3VKL
ysxU3ZaZlGckZ0WXBscFN2L0ZzR2tUZfPHWm53ZlFJYmlQU0p6Vct2QlBTv3B1Vk55YVowCmdNczNOWHwS2dzb1FPT0
JlYw1zZlMxaW9DVlU0ZDUxci0tLS0tRU5EIENFUlRJRklkQVRFLS0tLS0K"
    },
    "keyUsages": [
        {
            "id": "31a1b2a8-e197-47e4-8cd7-2d463f83166f",
            "code": "DIGITAL_SIGNATURE",
            "description": "Цифровая подпись",
            "value": "Digital signature"
        },
        {
            "id": "519e5b6c-9d21-4478-97dd-f0e09c593151",
            "code": "NON_REPUDIATION",
            "description": "Подтверждение подлинности",
            "value": "Non-repudiation"
        },
        {
            "id": "4973c634-29a2-4f6a-903e-e6b2313ab0eb",

```

```
    "code": "KEY_ENCIIPHERMENT",
    "description": "Шифрование ключей",
    "value": "Key encipherment"
  }
],
"extendedKeyUsages": [
  {
    "id": "b170dc22-c502-4c90-800c-d883f2105c44",
    "oid": "1.3.6.1.5.5.7.3.2",
    "value": "Аутентификация клиента",
    "description": "Сертификат может использоваться при установлении защищенного соединения по протоколу TLS для подтверждения подлинности клиента.",
    "created": "2024-07-09T18:56:51.928948Z",
    "updated": "2024-07-09T18:56:52.118579Z",
    "default": true
  },
  {
    "id": "0848b618-2a61-42f8-be8d-192b87d73f92",
    "oid": "1.3.6.1.5.5.7.3.4",
    "value": "Защита электронной почты",
    "description": "Сертификат может использоваться для защиты электронной почты (подпись, шифрование, соглашение о ключах).",
    "created": "2024-07-09T18:56:51.928948Z",
    "updated": "2024-07-09T18:56:52.118579Z",
    "default": true
  }
],
"ca": false
}
```

1.6.13 Метод расшифровки сертификата

POST API – Расшифровка сертификата	
Метод доступен пользователям с ролью «Администратор».	
В ответе данного метода в полях «subjectDN» и «issuerDN» компоненты «DATEOFBIRTH» (дата рождения) и «PLACEOFBIRTH» (место рождения) в случае их наличия в сертификате будут указаны как «UNKNOWN».	
Данные компоненты поддерживаются в публичном API начиная с версии v4.	
URL – certificate-authority-service/api/v3/public/parse/pem	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер%3А контейнеры сертификатов/parse_2	
Query	
Request	
{	
request: {	Файл сертификата
contentType (string) [опционально],	Тип загружаемого файла (HTTP MediaType) - application/octet-stream)
fileName (string) [опционально],	Имя загружаемого файла
data (string:binary)	Содержимое загружаемого файла (массив байт в Base64)
}	
}	
Response	
{	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	Идентификатор сертификата
chain: {	Цепочка сертификатов (рекурсивный объект)
id (UUID),	Идентификатор сертификата
name (string),	Имя сертификата (на основе CN)
subjectDN: {	Имя субъекта сертификата
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET,	Поля разделенного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра

NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): string[]	
},	
issuer: {...}	Издатель сертификата (вложенный объект)
},	
serialnumber (string),	Серийный номер сертификата
fingerprint (string),	Фингерпринт сертификата
name (string),	Имя сертификата (на основе CN)
issuerId (UUID),	Идентификатор издателя сертификата
issuerDN: {	Имя субъекта издателя сертификата
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): string[]	Поля разделенного имени издателя из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
subjectDN: {	Имя субъекта сертификата
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): string[]	Поля разделенного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
subjectAltName: {	Альтернативное имя субъекта сертификата
(enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[]	Поля альтернативного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
keyAlgorithm (enum: RSA, ECDSA, GOST R 34 10 2012, UNKNOWN),	Алгоритм ключа сертификата ЦС
hashAlgorithm (enum: SHA1, SHA256, SHA384, SHA512, SHA3_256, SHA3_384, SHA3_512, RSASSA_PSS, MD5, GOST R 34 11 2012, UNKNOWN),	Алгоритм подписи сертификата ЦС
keyBits (int32),	Длина ключа сертификата ЦС
templateId (UUID),	Идентификатор шаблона
templateName (string),	Имя шаблона
type (enum: CERTIFICATE, ROOT_CA, SUB_CA, UNKNOWN),	Тип сертификата
endEntityType (enum: ROOT_CA, SUB_CA, USER, DEVICE, UNKNOWN),	Тип субъекта
validFrom (instant),	Дата начала действия сертификата (ISO 8601)
validTo (instant),	Дата окончания действия сертификата (ISO 8601)
status (enum: ACTIVE, HOLD, REVOKE, REQUEST, UNKNOWN),	Статус сертификата
isValid (boolean),	Флаг: сертификат действует
isExpired (boolean),	Флаг: сертификат истек
actions: {	Доступные действия по выгрузке
p12 (boolean),	Флаг: выгрузка pkcs12
csr (boolean),	Флаг: выгрузка pkcs10
pem (boolean)	Флаг: выгрузка сертификата

},	
publicKey (string),	Открытый ключ
certificateType (string),	Тип сертификата (X.509)
version (int32),	Версия сертификата
subjectKeyIdentifier (string),	Идентификатор ключа сертификата
authorityKeyIdentifier (string)	Идентификатор ключа издателя сертификата
keyUsages: {	Назначение ключа сертификата
id (uuid),	Идентификатор элемента
code (enum: DIGITAL_SIGNATURE, NON_REPUDIATION, KEY_ENCRYPT, DATA_ENCRYPT, KEY_AGREEMENT, KEY_CERT_SIGN, CRL_SIGN, ENCRYPT_ONLY, DECRYPT_ONLY, UNKNOWN),	Перечисление использования ключа
value (string),	Наименование элемента
description (string)	Описание использования ключа
},	
extendedKeyUsages: {	Расширенное назначение ключа сертификата
id (uuid),	Идентификатор назначения
value (string),	Наименование элемента
oid (string),	OID назначения
description (string),	Описание использования ключа
updated (instant),	Время обновления (ISO 8601)
created (instant),	Время создания (ISO 8601)
default (boolean)	Флаг: расширенное использование по умолчанию
},	Описание OID
ca (boolean),	Флаг: сертификат ЦС
revocation: {	Сведения об отзыве сертификата ЦС
date (instant),	Дата отзыва
number (int4),	Код причины отзыва
value (string)	Значение причины отзыва
},	
aiaUrls (string[]),	URL AIA
ocspUrls (string[]),	URL OCSP
crlUrls (string[]),	URL CRL
deltaCrlUrls (string[]),	URL Delta CRL
userId (uuid),	Идентификатор субъекта
subjectId (uuid),	Идентификатор субъекта
created (instant)	Время создания (ISO 8601)
updated (instant),	Время обновления (ISO 8601)
}	

Пример использования метода

```
curl -k -X 'POST' \
  'https://192.168.111.100/certificate-authority-service/api/v3/public/parse/pem' \
  -H 'accept: */*' \
  -H 'Content-Type: application/json' \
  -H 'Cookie:
token=eyJhbGciOiJIU2F1bzQ1IiwiaWQiOiJ1bmZQxMVF8yMDEyXzUxMndpdGhHT1NUMzQxMF8yMDEyXzUxMjU5LmVzZXNzaW9uSWQ1OiIwYT
M1MmZlNiO0NmE5LTQ2ZWmtYWU1OC05N2VlMWI5ZTQ5NDIiLCJpYXQiOiJlYXQ1OjE3MzgwMzA5MjU5ImV4cCI6MTc0ODAzMTEwNX0
.R806fglFGpp7dR4WPDs3vOdbacV89vtGCTlds61v9yPz5wofIQeHoI6HhN-ahKBf8drsB9pSDBPTuvGSvYNcV-iB_1-
fWyfOTSwubG5q-6etbHvWrQDPNz8Q9p_5SeN870Zl1JE1_i_qIsTCxEsuJlyGjPWTnG3qIPZd2uxExo' \
  -d '{
  "request": {
    "data":
" SXNzdWVyOiBDTj1TVUJfQ0FfSU5GT1JNLE89dGVzdApTdWJqZWNOOiBDTj1EZW5hIE1hcnNoYWxsCi0tLS0tQkVHSU4g
Q0VSVElGSUNBEUTLS0tLQpNSU1EaWpDQ0FuS2dBd0lCQWdJVVV3OXAzVVVBK1AwUU5XaUJjTUZGaFFWamFpUXdEUVlKS
29aSWh2Y05BUUVMcKJRQxdKekVOTUFzR0ExVUVDZ3dFZEdWemRERVdNq1FHQTFRUF3d05VMVZDWDBOQ1gwbE9Saz1TVF
RBZUZ3MHkKTRF01qZ3hNakk0TXpoYUZ3MH10akV3TWpneE1qSTRNemhhtUJneEZqQVVCZ05WQkFNTURVUmxbUWVnVfD
GeQpjMmhoYkd3d2daOHdEUVlKS29aSWh2Y05BUUVVCQ1FBGRdZMEFNSUdKQW9HQkFLcFVvQ01mRXNZQkluzXN2YXF2Cm5S
K0diNFFrdHhSOWpPdXQrSXlyOW9oalpTdEtmtWU3cXowR0twUFRyATZ0bmFzSlZwRUlmbGJlM0dsNXUwSDUKSkZBS0E4R
mQ1NWVGOGHJ6Q28zUzhoTE5aWGNiVDkrZXpWL3ZraG9WZmtORKhhWXRUXlNSmlhdUFTz1IvUm5TbApHLzdqdGZsS3RKRd
k3bW9Ta0M4eXlCTVpBZ01CQUFHamdnRS9NSULCT3pBTUJnTlZlUk1CQWY4RUfQQUFNQjhHCkExVWRJd1FZTUJhQUZGMjc
zZEowVjF0SGRRdEg4Zl1J0V0ZHY3MxV1BNRXNHQTFVZEVRUkVNRUdCRjFSb1pXNTAKWlhKaFoyVTROMEiWw1hOMExtEHZZ
MkZzb0NjR0Npc0dBUFFCZ2pjVUFnT2dHUXdYVkdobGJuUmxbUWUwRnMwPwRSFJsYzNRdWJH0WpZV3d3S1FZRFZSMGxCQ
013SUFZSUt3WUJCUVVIQXdJR0NDc0dBUFFVGQndNRUJnb3JCZ0VFcKfZSTNGQU1DTUIwR0ExVWREZ1FXQkJUUDZCZ1BkNE
16NnRsOTRlWWIwTEY3c21ON21EQU9CZ05WSFE4QkFmOEUKQkFNQ0JQJXdrUVlJS3dZQkJRvUhbUUVFT1RBek1COEdDQ3N
```

```
HQVFVRkJ6QUNoaE5vZEhSd2N6b3ZMM1JsYzNRdApZV2xoTG5KMU1CQUdDQ3NHQVFVRkJ6QUJoZlJFU3pJd01DQUdBmVVK
SHdRWk1CY3dGYUFUb0JHR0QyaDBkSEJ6Ck9pOHZkRlZ6ZEM1eWRUQU5CZ2txaGtpRz13MEJBUXNGQUFPQ0FRRUFBQXBaN
VdQRlhXT0tnUnpUaEY0VERudnAKM2F4ZFNIQjVKcmo3bmtGY1hyTl0ZjdSUUFjVUhsNUwvNXhYRFdtTmUwanREcTftbD
1YK0Z6NVBiQ0FZUnI5ZgpBdlJORXQzTkIyNmVzY0laUnJjV05pMDFzWmtBUzBkQ3ZmTlpOS3VMT3UrZStoTCsxSmZ1Uk5
3SHhndGR4ZGpNcldNWmIyeG8lWXpuMUJvYW5hQ3pDZFhwc0piaUxLZE9lUnZDallMOS9FQ1ZCbStZRTJQb3pvWkhpU3VQ
YytBMHEKM2d5NkJtRzRMY2l6QSsrcXpKZ2FZSis4K1lXUjZBQ0tPTHJDeWcyVKE1QUJaQW5EWnpGdDFKVFBqNXRHTzVac
woxc1lmQjZRQkpPYS82eWZNbVvRGVkvVUp1dWhoUGtVbWR4dnROWlFubHJENUFVTUloaXdQVlhkdU5FbThOZz09Ci0tLS
0tRU5EIEENFUIRJRklDQVRFLS0tLS0K"
```

Значение поля `request.data` в запросе можно получить, выполнив команду:

```
openssl base64 -in cert.pem | tr -d '\n'
```

где `cert.pem` – файл сертификата.

Пример ответа на обращение к методу

```
{
  "status": 200,
  "data": {
    "id": "00024d9e-2c9e-4cd1-8673-7f495fa4b4d6",
    "chain": {
      "id": "00024d9e-2c9e-4cd1-8673-7f495fa4b4d6",
      "name": "Dena Marshall",
      "subjectDN": { "CN": ["Dena Marshall"] },
      "issuer": {
        "id": "473eee90-bb99-4831-9772-1a26fb0f9ed2",
        "name": "SUB_CA_INFORM",
        "subjectDN": { "CN": ["SUB_CA_INFORM"], "O": ["test"] },
        "issuer": {
          "id": "4489978c-2941-4a37-8948-8b422c66c8d6",
          "name": "aladdin",
          "subjectDN": {
            "CN": ["aladdin"],
            "OU": ["Java555"],
            "O": ["aladdin"],
            "L": ["Novosibirsk"],
            "DC": ["Java555"],
            "C": ["RU"]
          },
          "issuer": null
        }
      }
    },
    "serialnumber": "7b0f69dd4500f8fd1035688170c1458505636a24",
    "fingerprint": "865715305229bebcd43ea0887bbcc6137be11145",
    "name": "Dena Marshall",
    "issuerId": "473eee90-bb99-4831-9772-1a26fb0f9ed2",
    "issuerDN": { "CN": ["SUB_CA_INFORM"], "O": ["test"] },
    "subjectDN": { "CN": ["Dena Marshall"] },
    "subjectAltName": {
      "RFC822NAME": ["Thenterage87@test.local"],
      "MS_UPN": ["Thenterage87@test.local"]
    },
    "keyAlgorithm": "RSA",
    "hashAlgorithm": "SHA256",
    "keyBits": 1024,
    "templateId": "aa03e458-50cd-46b8-82cd-d5612ed3b647",
    "templateName": "Smartcard Logon",
    "type": "CERTIFICATE",
    "endEntityType": "USER",
    "validFrom": "2024-10-28T12:28:38Z",
    "validTo": "2026-10-28T12:28:38Z",
    "status": "ACTIVE",
    "isValid": true,
    "isExpired": false,
    "actions": { "p12": true, "pem": true, "csr": false }
  }
}
```

```

"publicKey": "Sun RSA public key, 1024 bits\n  params: null\n  modulus:
119610192831645138992120843342056811796194001890458701192877997702123994191478624548562568689
491507184702937574407605061121115835904655806287710372534063102287029620842374068436641309113
741361277296919163128760687231220570652198675703806970445639104821549716138753463094951540551
128680075950344089038867665689\n  public exponent: 65537",
"certificateType": "X.509",
"version": 3,
"subjectKeyIdentifier": "cfe8180f778233ead97de2e61bd0b17bb2637b88",
"authorityKeyIdentifier": "5dbbddd274575b47750b47f2044d58519cb3558f",
"keyUsages": [
  {
    "id": "31alb2a8-e197-47e4-8cd7-2d463f83166f",
    "code": "DIGITAL_SIGNATURE",
    "description": "Цифровая подпись",
    "value": "Digital signature"
  },
  {
    "id": "519e5b6c-9d21-4478-97dd-f0e09c593151",
    "code": "NON_REPUDIATION",
    "description": "Подтверждение подлинности",
    "value": "Non-repudiation"
  },
  {
    "id": "4973c634-29a2-4f6a-903e-e6b2313ab0eb",
    "code": "KEY_ENCIIPHERMENT",
    "description": "Шифрование ключей",
    "value": "Key encipherment"
  },
  {
    "id": "834d6f41-5d03-43e2-9b1c-82da036eed75",
    "code": "DATA_ENCIIPHERMENT",
    "description": "Шифрование данных",
    "value": "Data encipherment"
  }
],
"extendedKeyUsages": [
  {
    "id": "b170dc22-c502-4c90-800c-d883f2105c44",
    "oid": "1.3.6.1.5.5.7.3.2",
    "value": "Аутентификация клиента",
    "description": "Сертификат может использоваться при установлении защищенного
соединения по протоколу TLS для подтверждения подлинности клиента.",
    "created": "2024-07-09T18:56:51.928948Z",
    "updated": "2024-07-09T18:56:52.118579Z",
    "default": true
  },
  {
    "id": "0848b618-2a61-42f8-be8d-192b87d73f92",
    "oid": "1.3.6.1.5.5.7.3.4",
    "value": "Защита электронной почты",
    "description": "Сертификат может использоваться для защиты электронной почты
(подпись, шифрование, соглашение о ключах).",
    "created": "2024-07-09T18:56:51.928948Z",
    "updated": "2024-07-09T18:56:52.118579Z",
    "default": true
  },
  {
    "id": "9f40092b-d5e1-4c34-8912-45ddc6971f2e",
    "oid": "1.3.6.1.4.1.311.20.2.2",
    "value": "Вход с MS смарт-картой",
    "description": "Сертификат может использоваться физическим лицом для входа в систему
с помощью смарт-карты.",
    "created": "2024-07-09T18:56:51.928948Z",
    "updated": "2024-07-09T18:56:52.118579Z",
    "default": true
  }
],
"ca": false,
"revocation": null,

```

```

    "aiaUrls": ["https://test-aia.ru"],
    "ocspUrls": ["DK20"],
    "crlUrls": ["https://test.ru"],
    "deltaCrlUrls": [],
    "userId": null,
    "subjectId": "000000a6-d0c3-4a4e-ae66-be5ad83a3ba2",
    "created": "2024-10-28T12:28:39.024349Z",
    "updated": "2024-10-28T12:28:39.024359Z"
  }
}

```

1.6.14 Метод расшифровки запроса на сертификат

POST API – Расшифровка запроса на сертификат	
<p>Метод доступен пользователям с ролью «Администратор».</p> <p>В ответе данного метода в полях «subjectDN» компоненты «DATEOFBIRTH» (дата рождения) и «PLACEOFBIRTH» (место рождения) в случае их наличия в запросе будут указаны как «UNKNOWN». Данные компоненты поддерживаются в публичном API начиная с версии v4.</p>	
URL – certificate-authority-service/api/v3/public/parse/pkcs10	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер%3А контейнеры сертификатов/parse_1	
Query	
Request	
{	
request: {	Файл сертификата
contentType (string) [опционально],	Тип загружаемого файла (HTTP MediaType) - application/octet-stream)
fileName (string) [опционально],	Имя загружаемого файла
data (string:binary)	Содержимое загружаемого файла (массив байт в Base64)
}	
subjectName: {	Поля отличительного имени субъекта, которое должно попасть в сертификат. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра.
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): string[]	Значения полей, указанные в subjectName, переопределяют значения соответствующих полей SDN запроса на сертификат, при условии, что они соответствуют значениям атрибутов субъекта.
}, [опционально]	
subjectAltName: {	Поля альтернативного имени субъекта, которое должно попасть в сертификат. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра.
(enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[]	Значения полей, указанные в subjectAltName, переопределяют значения соответствующих полей SAN запроса на сертификат, при условии, что они соответствуют значениям атрибутов субъекта.
} [опционально]	
}	
Response	
{	Ответ JSON в HTTP-body
name (string),	Имя сертификата (на основе CN)
subjectDN: {	Имя субъекта сертификата
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, UNKNOWN): string[]	Поля разделенного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
subjectAltName: {	Альтернативное имя субъекта сертификата

(enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[]	Поля альтернативного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
keyAlgorithm (enum: RSA, ECDSA, GOST_R_34_10_2012, UNKNOWN),	Алгоритм ключа сертификата ЦС
keyBits (int32),	Длина ключа сертификата ЦС
subjectKeyIdentifier (string)	Идентификатор ключа сертификата
}	

Пример использования метода

```
curl -k -X 'POST' \
'https://192.168.111.100/certificate-authority-service/api/v3/public/parse/pkcs10' \
-H 'accept: */*' \
-H 'Content-Type: application/json' \
-H 'Cookie:
token=eyJhbGciOiJIUzE1MTJ3aXRoUlNBIn0.eyJzZXNzaW9uSWQiOiI1ZDAxMDQwZS04NjM2LTRjNTgtYWJlYi1hYTdjZTEyYzRiNWUiLCJpYXQiOiE3MzgWnJQ1NzAsImV4cCI6MTczODA2NDc1MH0.tgOSvc3MWwQw07grohKe_iXDqVHS_bedcBCNjKfXGg4vAxf39QP1wHjEuKPEC1BT1bvP8jGfTtlcSx1bvhPnF0q_HUumv-C_wRJJ4UgKmv1XrcoY6ceyD62ITkdQ-x1zmzr0hp-XAMRQ5Y6H3NsJN1oT-koEUQiCi18CYvmAZUZ_mvmpULchOsfGXykFay1YPIsR2JEeAAf4FRU5RZIWqIBj6bjcuNAiVhtdJ0hmgS0RPZcR514vpqIQQ-RaOyOD0axeIepN0Yixz9QeL2ZmpHj7gXxnFYWG9uslsizYFzQt34afYgmq7Dp-OxA5Yc5u095V9kTTbOyFsmLXaLRg' \
-d '{
  "request": {
    "data":
"LS0tLS1CRUdJTiBDRVJUSUZJQ0FURSBzRVFVRVNUbS0tLS0KTU1JQ3RqQ0NBWUFDQVFBd0V6RVJNQThHQTFRVUF3d01WR1Z6ZERnM01UY3dnZ0VpTUEwR0NtCUdTSWlZrFFFQgpbUVVBQTRJQkR3QXdnZ0VLQW9JQkFRQzc5REtJaVQvc3gyTEVucFEeXWVnCHU4MktpeTvuU1FvQTZyMHdjN1BjCmcyWFJMM01xeHZYSjdLSWFXVWpob2FSNF1Dak4vcDl5Z1RMQm0rSnJBSDNNdktWV2w0Z1p1b3hNYW1Yb2xvFVnEKTlJYWw5qcckczVCTzMKdaWStIM0hyMFBtSWFwODY4NFR1U3JMNzd6OGVlNHpnTETEd05jd29ud3g3dVR3K1RScApUSzYzdkZTeUcxQ253QmNacXR0Y2dwbmwzTkhdZW5Rci9tZ2ZzU0dSZZJLUU85U01zTFBQNN0ZitOag5iaHdwCm04dEtBNm9RQ1pjaTFKQytYdExLZENLWFh1QTdjeXZDd3ZBRWhBeW16b050MFNiUktjbC9XeUMxNDhDV1h2SkckTHAvTnR2Z0ZlMVFOcVJUMEZSUUxvaEVuZlR0KzhneWVUeGZiWGxLeDhnM25BZ01CQUFHZ11EQmVCZ2txaGtpRwo5dzBCQ1E0eFVUQ1BNQTRHQTFRVZER3RUIvd1FFQXdJQUFEQTlCZ05WSFJFRU5qQTBnUkIwWlhome9EY3homeJ0C1lXbHNMbkoxb0NBR0Npc0dBUVFCZ2pjVUFnT2dFZ3dRZEdWemREZzNNVGRBYldGcGJDNX1kVEFMQmdrcWhraUcKQXcwQkFRVURnZ0VCQ0UzRVd0QUJWV00yN1ZKNmtDLzNRYXJLemxMZ2h4c090Ky8yMStsNmpCOVBwOFZtR1BYUgo1VFY0UkwrTDkyWwNUqktDU1Z3Y2NlaDjReEEXRDQ0V0hYz2o5UXRPZ0h3dGgzTkZkQVf6dUEwMTRiNk1BVz1FCmVick5LTWFhY1ZUR1JBbmG2WldkVfZQSjRactNaRURIMTNVK0JLU2E0M3FOeVp3QjBiaCtKc3czVz1WbmFsMEMKQ0Z3djM4NEVyam9pTU92ZytGT0t1MThTTy9lWm16cWN0M0IxZzIrSThuaGJMYklETk5iR1FMby9KOGxZS084UwplWnE0N3pxS2kvQkdPTmJaeFphSjRlY0xCN1JVVzAyTWsrMmc3NTRTVG8xbC9ycTc0WW1iU2E0S3FLY25UZDJXCmntMExpNkN3YUplYkQ0UE9TT3N5c3RErmdsTXBMBGpPd21ZPQotLS0tLUVORCBDRVJUSUZJQ0FURSBzRVFVRVNUbS0tLS0K"
    }
  }
}
```

Значение поля `request.data` в запросе можно получить, выполнив команду:

```
openssl base64 -in req.csr | tr -d '\n'
```

где `req.csr` – файл запроса на сертификат.

Пример ответа на обращение к методу

```
{
  "status": 200,
  "data": {
    "name": "Test8717",
    "subjectDN": {
      "CN": [
        "Test8717"
      ]
    },
    "subjectAltName": {
      "RFC822NAME": [
        "test8717@mail.ru"
      ]
    }
  }
}
```

```

    ],
    "MS_UPN": [
        "test8717@mail.ru"
    ]
},
"keyBits": 2048,
"keyAlgorithm": "RSA",
"subjectKeyIdentifier": "a642079de5f054ab12f8ce2933dc9378fd57524d"
}
}

```

1.7 Методы экспорта файлов

1.7.1 Метод получения сертификата по идентификатору сертификата

GET API – Получение сертификата по идентификатору сертификата	
Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор» (при наличии полномочий).	
URL – export-service/api/v3/public/export/certificates/{certificateId}/certificate	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер экспорта/findCertificateById	
Query	
{	
certificateId (UUID)	ID сертификата
}	
Request	
-	
Response	
ResponseEntity->byte[]	

Пример использования метода

```

curl -k --location 'https://172.17.152.213/export-service/api/v3/public/export/certificates/24a9a005-129a-4045-a8dd-296699ff596d/certificate' \
--
header 'Cookie: token=eyJhbGciOiJIUzUxMiJ9.eyJzZXNzaW9uSWQiaOiIOMTcyODI2My0yY2VhLTQ4MTEtOTZjMS1kMmZlNmI4YzA5MjEiLCJpYXQiOiE3MDIyNzk1MDAsImV4cCI6MTcwMjI3OTY4MH0.eMonQVtPfl691nD89VmB1Vvz6CKlTrnp0GdZJ5HQ2_EfrLDv-THZzPfl1TG6SA_gQuqh1_N8f6njflqBqgM6PPGFN8FflZHCv5feESazNaFDszOu90OFHy4p5fiRG9Ms-_2U5xrl-DNHJ7hkOJNooAoa71ntVpG9Kk8kF-EUViy7NKLSBFhqEChPzyhTopNAltNLo85TeVCbFlH064DLfFTTaFt5RRtVfBygkBzyeYpdHW_ISrVv-IzmE2xd3xuJgaL06gtFnzcxERvBBDUKL603aZ6IWXGVIFspOxAO3U1J8bc5x15IhOJmasBPGwdRVcL9lWmOrUTGzcd3EDYUA'

```

Пример ответа на обращение к методу

```

Issuer: CN=INITIAL CA
Subject: CN=INITIAL_ADMIN
-----BEGIN CERTIFICATE-----
MIIDgDCCAmigAwIBAgIUUDwUS1CDUim29qeFV4ARk6ueowDQYJKoZIhvcNAQEL
BQAwFTETMBEGA1UEAwKSU5JVElBTf9DQTAeFw0yMzEyMDgwNzI3NDZaFw0yNTEy
MDcwNzI3NDZaMBGxGjAUBG9NVBAMMDU1OSVRJQUxqfQURNSU4wgGEiMA0GCSqGSIb3
DQEBAQUAA4IBDwAwggEKAoIBAQCZCbV6JagT064km6C1Aa7j9i2MiH4jptsCWGbY
GISvvs1LE/GBcTT4jziej7vMEY4S15cUW5UgQMwI2mxc9GnmSj3veGwU7NFR6F
HWK+3T8Roa9c+omW+LEf+IAaZPA3GEerhEMZcgvetWbxXg79/a0aVJJCAQINo3nD
WmxpOnZEnjwtpK5BPLdNk3OnjhucA5s1PNJRLrUby+hhww7GYD5f4TRGMEeSq/DW
9cFYpga7oMDs7tZ1MJH8QAa7z3wVtx7q8V5pox6fyQ8kQDtwN9dwBmSp1gNrOQBx
jhn8Uk7PEffQ56F84/9GRKnmFVq4V2t1D1klDnZ1UxjyT4HhAgMBAAGjgcQwgcEw
NwYDVR0RBDAwLoENSU5JVElBTBEBBRE1JTqAdBgorBgEEAYI3FAIDoA8MDU1OSVRJ
QUxqAURNSU4wDgYDVROPAQH/BAQDAgXgMB0GA1UdJQQWMBQGCCsGAQUFBwMCBGgr
BgEFBQCcDBDAfBgNVHSMEGDAWgBSwD59XAMlX3/1TrhIUslYnnHGYRTAdBgNVHQ4E
FgQU2jx/3M5JuXw5kflE0bPBbqIKMPEwCQYDVROfBAIwADAMBGNVHRMBAf8EAjAA
MA0GCSqGSIb3DQEBCwUAA4IBAQBVCV4cH1PWIxc5tNRe6qSLqsLmG7FNqeUIXk2qA
t+zd9mkXdFYS1jd0aSOflm68AQ2+Fx/Wv9udFoM+q1TBx6Wh6EliuUWxRctXe9qf
gYnlo3BcLSuApqWMqK7Wqv9WKU+243fiKfReXlCACZ410vG8xrxjCN3JYtXb6W9eY
4ej2ZdYv6H3FoGclvj871/X30EP4E1UY1oJT1Ody6FTxidKF12yOV7NuC7xH7+Jy
VnUQwfVkJhVvVq/gqkgrq7/nqy5COj1Rk0dc0n38WAAMP1M1L95C73Infe795W
HPvgT7G7MFnPTvbsGld4K694crUiFmMagLQOqmv91GD2ihw3
-----END CERTIFICATE-----

```

1.7.2 Метод получения запроса на сертификат по идентификатору сертификата

GET API – Получение запроса на сертификат по идентификатору сертификата	
Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор» (при наличии полномочий).	
URL – export-service/api/v3/public/export/certificates/{certificateId}/pkcs10	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер экспорта/findRequestById	
Query	
{	
certificateId (UUID)	ID сертификата
}	
Request	
-	
Response	
ResponseEntity->byte[]	

1.7.3 Метод получения цепочки сертификата по идентификатору сертификата

GET API – Получение цепочки сертификатов по идентификатору сертификата	
Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор» (при наличии полномочий).	
URL – export-service/api/v3/public/export/certificates/{certificateId}/chain	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер экспорта/findChainById	
Query	
{	
certificateId (UUID)	ID сертификата
}	
Request	
-	
Response	
ResponseEntity->byte[]	

1.7.4 Метод получения контейнера PKCS#12 по идентификатору сертификата

GET API – Получение контейнера pkcs12 по идентификатору сертификата	
Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор» (при наличии полномочий).	
URL – export-service/api/v3/public/export/certificates/{certificateId}/pkcs12	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер экспорта/findP12ById	
Query	
{	
certificateId (UUID)	ID сертификата
}	
Request	
-	
Response	
ResponseEntity->byte[]	

1.7.5 Метод получения сертификата Центра сертификации по идентификатору

GET API – Получение сертификата по идентификатору Центра сертификации	
Метод доступен пользователям с ролью «Администратор».	
URL – export-service/api/v3/public/export/certificate-authorities/{caId}/certificate	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер экспорта/findCertificateByCaId	
Query	
{	
caId (UUID)	ID ЦС
}	

Request
-
Response
ResponseEntity->byte[]

1.7.6 Метод получения цепочки сертификатов Центра сертификации по идентификатору

GET API – Получение цепочки сертификатов по идентификатору Центра сертификации	
Метод доступен пользователям с ролью «Администратор».	
URL – export-service/api/v3/public/export/certificate-authorities/{caId}/chain	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер экспорта/findChainByCald	
Query	
{	
caId (UUID)	ID ЦС
}	
Request	
-	
Response	
ResponseEntity->byte[]	

1.7.7 Метод получения CRL по идентификатору Центра сертификации

GET API – Получение CRL по идентификатору Центра сертификации	
Метод доступен пользователям с ролью «Администратор».	
URL – export-service/api/v3/public/export/certificate-authorities/{caId}/crl	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер экспорта/findCrlByCald	
Query	
-	
Request	
-	
Response	
ResponseEntity->byte[]	

1.7.8 Метод получения DeltaCRL по идентификатору Центра сертификации

GET API – Получение DeltaCRL по идентификатору Центра сертификации	
Метод доступен пользователям с ролью «Администратор».	
URL – export-service/api/v3/public/export/certificate-authorities/{caId}/delta-crl	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер экспорта/findDeltaCrlByCald	
Query	
{	
caId (UUID)	ID ЦС
}	
Request	
-	
Response	
ResponseEntity->byte[]	

1.8 Методы работы с точками распространения

1.8.1 Метод генерации и публикации CRL по идентификатору Центра сертификации

POST API – Генерация и публикация CRL по идентификатору Центра сертификации	
Метод доступен пользователям с ролью «Администратор».	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер%3A Конфигурации CRL для ЦС/generate	
URL – publisher-service/api/v3/public/certificate-authorities/{cald}/crl-configuration/generate	
Query	
{	
id (UUID)	ID ЦС
}	
Request	
-	
Response	
-	

1.8.2 Метод генерации и публикации CRL по идентификатору Центра сертификации (устаревший)

POST API – Генерация и публикация CRL по идентификатору Центра сертификации ¹	
Метод доступен пользователям с ролью «Администратор».	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер%3A Конфигурации CRL для ЦС/generateDeprecated	
URL – publisher-service/api/v3/ui/certificate-authorities/{cald}/crl-configuration/generate	
Query	
{	
id (UUID)	ID ЦС
}	
Request	
-	
Response	
-	

1.9 Методы работы с точками подключения и ресурсными системами

1.9.1 Метод поиска зарегистрированных ресурсных систем

GET API – Поиск ресурсных систем	
Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор».	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер%3A ресурсные системы/findAll_4	
URL – subjects-service/api/v3/public/resources	
Query	
{	
id (uuid) [опционально],	Фильтр: ID ресурсной системы
securityGroupId (uuid) [опционально],	Фильтр: ID группы безопасности
subjectId (uuid) [опционально],	Фильтр: ID субъекта
search (string),	Фильтр: полнотекстовый поиск по отображаемому имени
isConnected(boolean) [опционально],	Фильтр: подключенная ресурсная система
isDefault (boolean) [опционально],	Фильтр: ресурсная система по умолчанию
status (string) [опционально],	Фильтр: статус ресурсной системы
inQueue (boolean) [опционально],	Фильтр: ресурсная система в очереди
lastSynchronizationSuccessDate (instant) [опционально]	Фильтр: дата и время последней синхронизации
}	

¹ Данный метод является устаревшим и будет исключен из публичного API в последующих версиях.

Request	
-	
Response	
ResponseEntity -> CollectionResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	ID ресурсной системы
commonName (string),	Имя ресурсной системы
distinguishedName (string),	DN ресурсной системы
subjectsCount (int64),	Количество субъектов ресурсной системы
isConnected (boolean),	Флаг: ресурсная система подключена
isDefault (boolean),	Флаг: локальная ресурсная система
updated (instant),	Время обновления (ISO 8601)
created (instant),	Время создания (ISO 8601)
status (string),	Статус ресурсной системы
inQueue (boolean),	Флаг: ресурсная система в очереди
lastSynchronizationSuccessDate (instant)	Дата и время последней синхронизации
}	

1.9.2 Метод получения ресурсной системы по идентификатору

GET API – Получение ресурсной системы по идентификатору	
Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор».	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер%3Aресурсные системы/findById_4	
URL – subjects-service/api/v3/public/resources/{id}	
Query	
{	
id (uuid) [опционально]	ID ресурсной системы
}	
Request	
-	
Response	
ResponseEntity -> CollectionResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	ID ресурсной системы
commonName (string),	Имя ресурсной системы
distinguishedName (string),	DN ресурсной системы
subjectsCount (int64),	Количество субъектов ресурсной системы
isConnected (boolean),	Флаг: ресурсная система подключена
isDefault (boolean),	Флаг: локальная ресурсная система
updated (instant),	Время обновления (ISO 8601)
created (instant)	Время создания (ISO 8601)
status (string),	Статус ресурсной системы
inQueue (boolean),	Флаг: ресурсная система в очереди
lastSynchronizationSuccessDate (instant)	Дата и время последней синхронизации
}	

1.9.3 Метод полной синхронизации ресурсной системы

PUT API – Полная синхронизация РС	
Метод доступен пользователям с ролью «Администратор».	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер%3Aресурсные системы/synchronize	
URL – ldap-service/api/v3/public/resources/{resourceId}/synchronize	
Query	
{	
resourceId (UUID)	ID ресурсной системы
}	
Request	
-	
Response	
-	

1.9.4 Метод поиска идентификаторов ресурсных систем

GET API – Поиск идентификаторов ресурсных систем	
Метод доступен пользователям с ролью «Администратор».	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер%3A словарь субъектов/findResources	
URL – subjects-service/api/v3/public/subjects/dict/resources	
Query	
{	
id (string[]) [опционально],	Фильтр: ID субъекта
notId (string[]) [опционально],	Фильтр: исключая ID субъекта
resourceId (string[]) [опционально],	Фильтр: ID ресурсной системы
securityGroupId (string[]) [опционально],	Фильтр: ID группы безопасности
search (string),	Фильтр: полнотекстовый поиск по имени
isConnected(boolean),	Фильтр: подключение субъекта к ресурсной системе
isBlocked(boolean)	Фильтр: блокировка субъекта в ресурсной системе
}	
Request	
-	
Response	
ResponseEntity -> CollectionResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	ID ресурсной системы
value (string)	Имя ресурсной системы
}	

1.9.5 Метод поиска точек подключения к ресурсной системе

GET API – Поиск точек подключения к ресурсной системе	
Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор».	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер%3A Точки подключения ресурсных систем/findAll_12	
URL – ldap-service/api/v3/public/connection-points	
Query	
{	
id (uuid) [опционально],	Фильтр: ID точки подключения
resourceId (uuid) [опционально],	Фильтр: ID ресурсной системы
search (string),	Фильтр: полнотекстовый поиск по отображаемому имени
sortDirection (string) [опционально],	Направления сортировки (ASC;DESC)
sortBy (string[]) [опционально],	Список полей, к которым применяется сортировка
pageOffset (integer) [опционально],	Смещение от начала списка (пагинация)
pageLimit (integer) [опционально]	Ограничение на размер выборки (пагинация)
inQueue (boolean) [опционально]	Фильтр: точка подключения в очереди
}	
Request	
Response	
ResponseEntity -> CollectionResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	ID точки подключения
title (string),	Имя точки подключения
domainType(enum: SAMBA_DC, MS_AD, RED_ADM, FREE_IPA, ALD_PRO, ALT_DOMAIN, UNKNOWN),	Тип точки подключения
connectionAddress (string),	Адрес (хост) подключения
useTls (boolean),	Флаг: использовать TLS при подключении
baseDn(string),	BaseDN точки подключения
username (string),	Имя пользователя ресурсной системы
status (string)	Статус точки подключения
resourceId (UUID),	ID ресурсной системы
updated (instant),	Время обновления (ISO 8601)
created (instant)	Время создания (ISO 8601)
inQueue (boolean)	Флаг: точка подключения в очереди
}	

1.9.6 Метод получения точки подключения по идентификатору

GET API – Получение точки подключения по идентификатору	
Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор».	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер%3A Точки подключения ресурсных систем/findById_11	
URL – ldap-service/api/v3/public/connection-points/{id}	
Query	
{	
id (uuid)	ID точки подключения
}	
Request	
-	
Response	
ResponseEntity -> CollectionResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	ID точки подключения
title (string),	Имя точки подключения
domainType(enum: SAMBA_DC, MS_AD, RED_ADM, FREE_IPA, ALD_PRO, ALT_DOMAIN, UNKNOWN),	Тип точки подключения
connectionAddress (string),	Адрес (хост) подключения
useTls (boolean),	Флаг: использовать TLS при подключении
baseDn(string),	BaseDN точки подключения
username (string),	Имя пользователя ресурсной системы
status (string)	Статус точки подключения
resourceId (UUID),	ID ресурсной системы
updated (instant),	Время обновления (ISO 8601)
created (instant)	Время создания (ISO 8601)
inQueue (boolean)	Флаг: точка подключения в очереди
}	

1.9.7 Метод частичной синхронизации точки подключения

PUT API – Частичная синхронизация точки подключения	
Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор» (при наличии полномочий).	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер%3A Точки подключения ресурсных систем/synchronize_1	
URL – ldap-service/api/v3/public/connection-points/{pointId}/synchronize	
Query	
{	
pointId (UUID)	ID точки подключения
}	
Request	
-	
Response	
-	

1.10 Методы получения версии сервисов

1.10.1 Метод получения версии сервиса внешних интеграций

GET API – Получение версии сервиса внешних интеграций	
Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор».	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/version-controller/getApiVersion	
URL – external-integration-service/api/version	
Query	
Request	
Response	
ResponseEntity -> ItemResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
version (string)	Версия сервиса внешних интеграций
}	

1.11 Методы работы с Syslog-серверами

1.11.1 Метод поиска Syslog-серверов

GET API – Поиск Syslog-серверов	
Метод доступен пользователям с ролью «Администратор».	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер%3A Syslog сервера/findAll_10	
URL – logs-service/api/v3/public/syslog	
Query	
-	
Request	
-	
Response	
ResponseEntity -> CollectionResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	ID Syslog-сервера
host (string),	Имя хоста Syslog-сервера
port (int32),	Порт Syslog-сервера
protocol (enum: UDP, TCP, UNKNOWN),	Протокол Syslog-сервера
active (boolean)	Флаг: состояние настройки публикации событий
}	

1.11.2 Метод получения Syslog-сервера по идентификатору

GET API – Получение Syslog-сервера по идентификатору	
Метод доступен пользователям с ролью «Администратор».	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер%3A Syslog сервера/findById_9	
URL – logs-service/api/v3/public/syslog/{id}	
Query	
{	
id (uuid)	ID Syslog-сервера
}	
Request	
-	
Response	
{	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	ID Syslog-сервера
host (string),	Имя хоста Syslog-сервера
port (int32),	Порт Syslog-сервера
protocol (enum: UDP, TCP, UNKNOWN),	Протокол Syslog-сервера
active (boolean)	Флаг: состояние настройки публикации событий
}	

1.11.3 Метод создания Syslog-сервера

POST API – Создание Syslog-сервера	
Метод доступен пользователям с ролью «Администратор».	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер%3A Syslog сервера/create	
URL – logs-service/api/v3/public/syslog	
Query	
-	
Request	
{	
host (string),	Имя хоста Syslog-сервера
port (int32),	Порт Syslog-сервера
protocol (enum: UDP, TCP, UNKNOWN)	Протокол Syslog-сервера
}	
Response	
{	Ответ JSON в HTTP-body

id (UUID),	ID Syslog-сервера
host (string),	Имя хоста Syslog-сервера
port (int32),	Порт Syslog-сервера
protocol (enum: UDP, TCP, UNKNOWN),	Протокол Syslog-сервера
active (boolean)	Флаг: состояние настройки публикации событий
}	

1.11.4 Метод обновления Syslog-сервера

PUT API – Обновление Syslog-сервера	
Метод доступен пользователям с ролью «Администратор».	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер%3A Syslog сервера/updateById	
URL – logs-service/api/v3/public/syslog/{id}	
Query	
{	
id (uuid)	ID Syslog-сервера
}	
Request	
{	
host (string),	Имя хоста Syslog-сервера
port (int32),	Порт Syslog-сервера
protocol (enum: UDP, TCP, UNKNOWN)	Протокол Syslog-сервера
}	
Response	
{	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	ID Syslog-сервера
host (string),	Имя хоста Syslog-сервера
port (int32),	Порт Syslog-сервера
protocol (enum: UDP, TCP, UNKNOWN),	Протокол Syslog-сервера
active (boolean)	Флаг: состояние настройки публикации событий
}	

1.11.5 Метод деактивации Syslog-сервера

PATCH API – Деактивация Syslog-сервера	
Метод доступен пользователям с ролью «Администратор».	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер%3A Syslog сервера/deactivate	
URL – logs-service/api/v3/public/syslog/{id}/deactivate	
Query	
{	
id (uuid)	ID Syslog-сервера
}	
Request	
-	
Response	

1.11.6 Метод активации Syslog-сервера

PATCH API – Активация Syslog-сервера	
Метод доступен пользователям с ролью «Администратор».	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер%3A Syslog сервера/activate	
URL – logs-service/api/v3/public/syslog/{id}/activate	
Query	
{	
id (uuid)	ID Syslog-сервера
}	
Request	
-	
Response	

1.11.7 Метод удаления Syslog-сервера

DELETE API – Удаление Syslog-сервера	
Метод доступен пользователям с ролью «Администратор».	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер%3A Syslog сервера/deleteById_2	
URL – logs-service/api/v3/public/syslog/{id}	
Query	
{	
id (uuid)	ID Syslog-сервера
}	
Request	
-	
Response	
-	

1.12 Методы работы с учетными записями

1.12.1 Метод поиска учетных записей

GET API – Поиск учетных записей	
Метод доступен пользователям с ролью «Администратор».	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер%3A Учетные записи/findAll_9	
URL – security-service/api/v3/public/accounts	
Query	
{	
id (uuid[]) [опционально],	Фильтр: ID учетной записи
notId (uuid[]) [опционально],	Фильтр: ID учетной записи (исключающий)
logins (uuid[]) [опционально],	Фильтр: логин учетной записи
search (string) [опционально]	Фильтр: полнотекстовый поиск по отображаемому имени
}	
Request	
-	
Response	
ResponseEntity -> CollectionResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	ID учетной записи
login (string),	Логин учетной записи
principalName (string),	Отображаемое учетной записи
role (enum: ADMINISTRATOR, OPERATOR, UNKNOWN),	Роль учетной записи
status (enum: ACTIVE, BLOCKED, UNKNOWN),	Статус учетной записи
created (instant),	Время создания (ISO 8601)
isLinked (boolean)	Флаг: связь с субъектом из ресурсной системы
}	

1.12.2 Метод получения учетной записи по идентификатору

GET API – Получение учетной записи по идентификатору	
Метод доступен пользователям с ролью «Администратор».	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер%3A Учетные записи/findById_8	
URL – security-service/api/v3/public/accounts/{id}	
Query	
{	
id (uuid)	ID учетной записи
}	
Request	
-	
Response	

ResponseEntity -> CollectionResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	ID учетной записи
login (string),	Логин учетной записи
principalName (string),	Отображаемое учетной записи
role (enum: ADMINISTRATOR, OPERATOR, UNKNOWN),	Роль учетной записи
status (enum: ACTIVE, BLOCKED, UNKNOWN),	Статус учетной записи
created (instant),	Время создания (ISO 8601)
isLinked (boolean)	Флаг: связь с субъектом из ресурсной системы
}	

1.12.3 Метод получения учетной записи по отпечатку сертификата

GET API – Получение учетной записи по отпечатку сертификата	
Метод доступен пользователям с ролью «Администратор».	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер%3A Учетные записи/getByFingerprint	
URL – security-service/api/v3/public/accounts/fingerprint/{fingerprint}	
Query	
{	
fingerprint (string)	Отпечаток сертификата
}	
Request	
-	
Response	
ResponseEntity -> CollectionResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	ID учетной записи
login (string),	Логин учетной записи
principalName (string),	Отображаемое учетной записи
role (enum: ADMINISTRATOR, OPERATOR, UNKNOWN),	Роль учетной записи
status (enum: ACTIVE, BLOCKED, UNKNOWN),	Статус учетной записи
created (instant),	Время создания (ISO 8601)
isLinked (boolean)	Флаг: связь с субъектом из ресурсной системы
}	

1.12.4 Метод получения учетной записи по идентификатору субъекта

GET API – Получение учетной записи по идентификатору субъекта	
Метод доступен пользователям с ролью «Администратор».	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер%3A Учетные записи/findBySubjectId	
URL – security-service/api/v3/public/accounts/subject/{subjectId}	
Query	
{	
subjectId (string)	Идентификатор субъекта
}	
Request	
-	
Response	
ResponseEntity -> CollectionResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	ID учетной записи
login (string),	Логин учетной записи
principalName (string),	Отображаемое учетной записи
role (enum: ADMINISTRATOR, OPERATOR, UNKNOWN),	Роль учетной записи
status (enum: ACTIVE, BLOCKED, UNKNOWN),	Статус учетной записи
created (instant),	Время создания (ISO 8601)
isLinked (boolean)	Флаг: связь с субъектом из ресурсной системы
}	

1.13 Методы работы с издателями

1.13.1 Метод поиска издателей

GET API – Поиск учетных записей	
Метод доступен пользователям с ролью «Администратор».	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер%3A Издатели/findAll_8	
URL – settings-service/api/v3/public/issuer	
Query	
{	
authorityKeyIdentifier (string),	Идентификатор ключа издателя
subjectKeyIdentifier (string),	Идентификатор ключа сертификата ЦС
isActive (boolean),	Флаг: активный ЦС
sortDirection (string) [опционально],	Направления сортировки (ASC;DESC)
sortBy (string[]) [опционально],	Список полей, к которым применяется сортировка
pageOffset (integer) [опционально],	Смещение от начала списка (пагинация)
pageLimit (integer) [опционально]	Ограничение на размер выборки (пагинация)
}	
Request	
-	
Response	
ResponseEntity -> CollectionResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	ID издателя
caId (UUID),	ID ЦС
validFrom (instant),	Дата начала действия сертификата ЦС (ISO 8601)
validTo (instant),	Дата окончания действия сертификата ЦС (ISO 8601)
name (string),	Имя сертификата ЦС (на основе CN)
title (string),	Отображаемое имя ЦС
subjectKeyIdentifier (string),	Идентификатор ключа сертификата ЦС
authorityKeyIdentifier (string),	Идентификатор ключа издателя сертификата ЦС
active (boolean)	Флаг: активный ЦС
}	

1.14 Методы работы с группами безопасности

1.14.1 Метод групп безопасности

GET API – Поиск групп безопасности	
Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор».	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3 Контроллер%3A группы безопасности/findAll_3	
URL – subjects-service/api/v3/public/security-groups	
Query	
{	
sortDirection (string) [опционально],	Направления сортировки (ASC;DESC)
sortBy (string[]) [опционально],	Список полей, к которым применяется сортировка
pageOffset (integer) [опционально],	Смещение от начала списка (пагинация)
pageLimit (integer) [опционально],	Ограничение на размер выборки (пагинация)
id (UUID[]) [опционально],	ID группы безопасности
notId (UUID[]) [опционально],	Исключая ID группы безопасности
resourceId (UUID) [опционально],	ID ресурсной системы
subjectId (uuid) [опционально],	Идентификатор субъекта
search (string) [опционально],	Фильтр: полнотекстовый поиск
isActive (boolean)	Флаг: активная для назначения прав группа безопасности
}	
Request	
-	
Response	
ResponseEntity -> CollectionResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body

id (UUID),	ID группы безопасности
commonName (string),	Имя группы безопасности
distinguishedName (string),	DN группы безопасности
resource: {	Ресурсная система
id (UUID),	ID ресурсной системы
commonName (string),	Имя ресурсной системы
distinguishedName (string),	DN ресурсной системы
},	
isActive (boolean),	Флаг: активная для назначения прав группа безопасности
modify (instant),	Дата и время обновления в ресурсной системе (ISO 8601)
updated (instant),	Время обновления (ISO 8601)
created (instant)	Время создания (ISO 8601)
}	

1.14.2 Метод получения группы безопасности по идентификатору

GET API – Получение группы безопасности по идентификатору	
Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор».	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v3/Контроллер%3A группы безопасности/findById_3	
URL – subjects-service/api/v3/public/security-groups/{id}	
Query	
{	
id (uuid) [опционально]	ID группы безопасности
}	
Request	
-	
Response	
{	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	ID группы безопасности
commonName (string),	Имя группы безопасности
distinguishedName (string),	DN группы безопасности
resource: {	Ресурсная система
id (UUID),	ID ресурсной системы
commonName (string),	Имя ресурсной системы
distinguishedName (string),	DN ресурсной системы
},	
isActive (boolean),	Флаг: активная для назначения прав группа безопасности
modify (instant),	Дата и время обновления в ресурсной системе (ISO 8601)
updated (instant),	Время обновления (ISO 8601)
created (instant)	Время создания (ISO 8601)
}	

1.15 Методы работы с центрами валидации

1.15.1 Метод проверки доступности центра валидации

PUT API – Метод проверки доступности центра валидации	
Метод доступен пользователям с ролью «Администратор».	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/%5Bv3%5D%20Контроллер%3A%20центры%20валидации/heartbeat	
URL – validation-authority-service/api/v3v3/public/validation-authorities/{id}	
Query	
{	
id (uuid)	ID центра валидации
}	
Request	
-	
Response	
-	

1.15.2 Метод регистрации центра валидации

POST API – Регистрация центра валидации	
Метод доступен пользователям с ролью «Администратор».	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/%5Bv3%5D%20Контроллер%3A%20центры%20валидации/create	
URL – validation-authority-service/api/v3/public/validation-authorities/{id}	
Query	
{	
id (uuid)	ID центра валидации
}	
Request	
{	
certificateAuthorityId (UUID),	ID центра сертификации
instanceId (UUID),	ID экземпляра центра валидации
hostname (string),	Адрес хоста eCA-VA
httpsPort (int),	HTTPS порт доступа к Центру валидации
httpPort (int),	HTTP порт доступа к Центру валидации
crl: {	Информация о точке распространения CRL
distribution (string),	URL распространения
publication (string),	URL публикации
info (string)	URL получения информации о точке
},	
deltacrl: {	Информация о точке распространения Delta CRL
distribution (string),	URL распространения
publication (string),	URL публикации
info (string)	URL получения информации о точке
},	
aia: {	Информация о точке распространения AIA
distribution (string),	URL распространения
publication (string),	URL публикации
info (string)	URL получения информации о точке
}	
}	
Response	
{	Ответ JSON в HTTP-body
id (uuid),	ID центра валидации
certificateAuthorityId (UUID),	ID центра сертификации
instanceId (UUID),	ID экземпляра центра валидации
hostname (string),	Адрес хоста eCA-VA
isLegacy (boolean),	Флаг: ЦВ старой версии
lastUpdate (instant),	Время последнего подключения (ISO 8601)
created (instant),	Время создания (ISO 8601)
updated (instant),	Время обновления (ISO 8601)
}	

1.15.3 Метод удаления центра валидации

DELETE API – Удаление центра валидации	
Метод доступен пользователям с ролью «Администратор».	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/%5Bv3%5D%20Контроллер%3A%20центры%20валидации/delete	
URL – validation-authority-service/api/v3v3/public/validation-authorities/{id}	
Query	
{	
id (uuid)	ID центра валидации
}	
Request	
-	
Response	
-	

1.15.4 Метод создания службы OCSP

POST API – Создание службы OCSP	
Метод доступен пользователям с ролью «Администратор».	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/Контроллер%3A%20Службы%20OCSP%20Центров%20валидации/createOcspByVald	
URL – validation-authority-service/api/v3/public/validation-authorities/{vald}/ocsp-services	
Query	
{	
id (uuid)	ID центра валидации
}	
Request	
{	
url (string),	URL службы
info (string)	URL получения информации о службе
}	
Response	
{	Ответ JSON в HTTP-body
id (uuid),	ID службы
caId (uuid),	ID центра сертификации
vaId (uuid),	ID центра валидации
url (string),	URL службы
info (string),	URL получения информации о службе
vaHost (string),	Адрес хоста eCA-VA
priority(int),	Приоритет службы
children {вложенные объекты с аналогичной структурой}	Дочерние службы OCSP
created (instant),	Время создания (ISO 8601)
updated (instant),	Время обновления (ISO 8601)
active (boolean)	Флаг: служба OCSP активна
}	

1.15.5 Метод удаления службы OCSP

DELETE API – Удаление службы OCSP	
Метод доступен пользователям с ролью «Администратор».	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/Контроллер%3A%20Службы%20OCSP%20Центров%20валидации/deleteOcspByVald	
URL – validation-authority-service/api/v3/public/validation-authorities/{vald}/ocsp-services	
Query	
{	
id (uuid)	ID центра валидации
}	
Request	
-	
Response	
-	

2 ОПИСАНИЕ МЕТОДОВ REST API ВЕРСИИ 4

2.1 Методы работы с субъектами

2.1.1 Метод поиска субъектов

GET API – Поиск субъектов	
Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор».	
URL – subjects-service/api/v4/public/subjects	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/5Bv4%5D%20Контроллер%3A%20субъекты/findAll_2	
Query	
{	
search (string) [опционально],	Полнотекстовый поиск (имя субъекта)
isBlocked (boolean) [опционально],	Флаг: субъект заблокирован в ресурсной системе
isConnected (boolean) [опционально],	Флаг: субъект подключен к ресурсной системе
id (UUID[]) [опционально],	ID субъекта
notId (UUID[]) [опционально],	Исключая ID субъекта
securityGroupId (UUID[]) [опционально],	ID группы безопасности
resourceId (UUID[]) [опционально],	ID ресурсной системы
sortDirection (string) [опционально],	Направления сортировки (ASC;DESC)
sortBy (string[]) [опционально],	Список полей, к которым применяется сортировка
pageOffset (integer) [опционально],	Смещение от начала списка (пагинация)
pageLimit (integer) [опционально]	Ограничение на размер выборки (пагинация)
}	
Request	
-	
Response	
ResponseEntity -> CollectionResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	ID субъекта
commonName (string)	Имя субъекта
distinguishedName (string),	Расположение субъекта в ресурсной системе
resource: {	Ресурсная система
id (uuid),	ID ресурсной системы
commonName (string),	Имя ресурсной системы
distinguishedName (string)	BaseDN точки подключения к ресурсной системе
},	
subjectName: {	Имя субъекта
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): {	Поля разделенного имени субъекта
values (string[]),	Значения компонента
editable (boolean),	Флаг: компонент доступен для редактирования
}	
},	
subjectAltName: {	Альтернативное имя субъекта
(enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): {	Поля альтернативного имени субъекта
values (string[]),	Значения компонента
editable (boolean),	Флаг: компонент доступен для редактирования
}	
},	
isConnected (boolean),	Флаг: субъект подключен к ресурсной системе
isBlocked (boolean),	Флаг: субъект заблокирован в ресурсной системе
certificatesCount (integer),	Количество сертификатов

modify (instant),	Время изменения (ISO 8601)
updated (instant),	Время обновления (ISO 8601)
created (instant)	Время создания (ISO 8601)
sid (string)	SID субъекта или NULL
}	

Пример использования метода

```
curl -k --request GET --location 'https://172.17.152.213/subjects-service/api/v4/public/subjects?pageLimit=2147483647&pageOffset=0&sortDirection=asc' --header 'Cookie: token=eyJhbGciOiJSUzUxMiJ9.eyJzZXNzaW9uSWQiOiI4ZTcxMzc2MS1hMGE4LTQ1MjQtYTE5Zi1lOTkxMjNiMDk0YTMiLCJpYXQiOiJlMDIwNDY4MjQsImV4cCI6MTcwMjA0NzAwNH0.lm7blLyaiztUrZ2LIhvRFpbW2160iw_ELeiEzDRcjCRXV9H_D_WLZiyklFt4Z3G8pDd4EAXODgd6eVRCsO8yPwEKLOZwSl1IFjxRRza-3g9ohrgXtLddkdWn-LSRcO_LVrLT-vUiQrvRXpbc0rBoWcoXMgCFnYErIngvFZmZxrePlPvQU9f9hLbszplxm6Aso6239VG8VfF9b04Qtwhg_7kPmY1NvE8pRhflr7ICTjcMOMKHC-bdJ1yxKmK_-xtFzdirjEu0WAEEXwKTxY6sdMBidcyqRTiKbldX0klzfZm-_veRI4XoWhHTZrQxmp86me2vy_JLn-AsMWj3D7DdAmg'
```

Пример ответа на обращение к методу

```
{
  "status": 200,
  "data": {
    "range": {
      "count": 2,
      "offset": 0,
      "limit": 2147483647,
      "totalPages": 1,
      "pageNumber": 0
    },
    "items": [
      {
        "id": "000d2c40-cb30-4e9b-9429-934302389328",
        "commonName": "Lewis Hance",
        "distinguishedName": "CN=Lewis Hance,OU=created-users,DC=winad,DC=local",
        "resource": {
          "id": "4c651fcc-94ba-4dea-9dc5-d9d2b2334cc9",
          "commonName": "winad",
          "distinguishedName": "DC=winad,DC=local"
        },
        "subjectName": {
          "EMAILADDRESS": {
            "values": [
              "Carating@test.local",
              "LewisKHance@einrot.com"
            ],
            "editable": false
          },
          "CN": {
            "values": [
              "Lewis Hance"
            ],
            "editable": false
          },
          "SURNAME": {
            "values": [
              "Hance"
            ],
            "editable": false
          },
          "GIVENNAME": {
            "values": [
              "Lewis"
            ],
            "editable": false
          },
          "NAME": {
            "values": [
              "Lewis Hance"
            ],
            "editable": false
          }
        },
        "subjectAltName": {
```

```

        "RFC822NAME": {
            "values": [
                "Carating@test.local",
                "LewisKHance@einrot.com"
            ],
            "editable": false
        },
        "MS_UPN": {
            "values": [
                "Carating@test.local"
            ],
            "editable": false
        }
    },
    "isConnected": true,
    "isBlocked": false,
    "modify": "2023-06-16T00:59:24Z",
    "updated": "2024-02-05T21:00:07.617169Z",
    "created": "2024-02-01T05:08:09.379555Z"
},
{
    "id": "0011005f-bb95-4162-ad6e-015ae8cac7be",
    "commonName": "Megan Mejorado",
    "distinguishedName": "CN=Megan Mejorado,OU=created-users,DC=winad,DC=local",
    "resource": {
        "id": "4c651fcc-94ba-4dea-9dc5-d9d2b2334cc9",
        "commonName": "winad",
        "distinguishedName": "DC=winad,DC=local"
    },
    "subjectName": {
        "EMAILADDRESS": {
            "values": [
                "Yourbithes45@test.local",
                "MeganMMejorado@dayrep.com"
            ],
            "editable": false
        },
        "CN": {
            "values": [
                "Megan Mejorado"
            ],
            "editable": false
        },
        "SURNAME": {
            "values": [
                "Mejorado"
            ],
            "editable": false
        },
        "GIVENNAME": {
            "values": [
                "Megan"
            ],
            "editable": false
        },
        "NAME": {
            "values": [
                "Megan Mejorado"
            ],
            "editable": false
        }
    },
    "subjectAltName": {
        "RFC822NAME": {
            "values": [
                "Yourbithes45@test.local",
                "MeganMMejorado@dayrep.com"
            ],
            "editable": false
        },
        "MS_UPN": {
            "values": [
                "Yourbithes45@test.local"
            ]
        }
    }
}

```



```
    ],
    "editable": false
  },
  },
  "isConnected": true,
  "isBlocked": false,
  "modify": "2023-06-16T03:45:57Z",
  "updated": "2024-02-05T21:00:22.612777Z",
  "created": "2024-02-01T05:08:38.131896Z"
  "sid": "NULL"
}
]
}
}
```

Примечание - В примере выше (вызов осуществлялся с маркером доступа пользователя с ролью «Администратор») получены все имеющиеся субъекты программы.

2.1.2 Метод получения субъекта по идентификатору

GET API – Получение субъекта по идентификатору	
Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор» (при наличии полномочий на управление субъектом, идентификатор которого передается во входных параметрах).	
URL – subjects-service/api/v4/public/subjects/{id}	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/%5Bv4%5D%20Контроллер%3A%20субъекты/findById_3	
Query	
{	
id (UUID)	ID субъекта
}	
Request	
-	
Response	
ResponseEntity -> ItemResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	ID субъекта
commonName (string)	Имя субъекта
distinguishedName (string),	Расположение субъекта в ресурсной системе
resource: {	Ресурсная система
id (uuid),	ID ресурсной системы
commonName (string),	Имя ресурсной системы
distinguishedName (string)	BasedN точки подключения к ресурсной системе
},	
subjectName: {	Имя субъекта
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): {	Поля разделенного имени субъекта
values (string[]),	Значения компонента
editable (boolean),	Флаг: компонент доступен для редактирования
}	
},	
subjectAltName: {	Альтернативное имя субъекта
(enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): {	Поля альтернативного имени субъекта
values (string[]),	Значения компонента
editable (boolean),	Флаг: компонент доступен для редактирования
}	

},	
isConnected (boolean),	Флаг: субъект подключен к ресурсной системе
isBlocked (boolean),	Флаг: субъект заблокирован в ресурсной системе
certificatesCount (integer),	Количество сертификатов
modify (instant),	Время изменения (ISO 8601)
updated (instant),	Время обновления (ISO 8601)
created (instant)	Время создания (ISO 8601)
sid (string)	SID субъекта или NULL
}	

Пример использования метода

```
curl -k --request GET --location 'https://172.17.152.213/subjects-
service/api/v4/public/subjects/0002db60-2364-43cc-a7d9-14390aaf2628' \
--header
'Cookie: token=eyJhbGciOiJSUzUxMiJ9.eyJzZXNzaW9uSWQ9OiJkYzgzMDI2OC04MDA5LTQ2Y2EtOWNlYi03MzEyMW
NiOGFhYzIiLCJpYXQiOiJlY3MDIyNzY4NzIsImV4cCI6MTcwMjI3NzA1Mn0.TBJk1CmffoE8u2chrh3-41Jhz1g5YA36NjS
n0i30liJRLJkVYPxQCQ6QmQ8iBoq08jIiPi3SM_C7d0pi7yaljbylcbWmLzSTDnGeZ-aYP44qI4VbZvPtKFpEJb9Ge
bJoOE5rGgl9RApMGT74YVNJzlcZ_GlNUp2HP3BPLGzm3-3BSH3yLmXlvaSoZRsZLYmIKreHv6oD_UhwmcAigFW2WYkcOx
NgDvHWyOHar_xekQuK3jVsUERkvFl9rNdssJdW5n0eThMnG1BZhXp_OWKnfyi6V9NFialDocW_HtrJfw1bNbAnKuEImbyl
E6aDjPfs5XRjVuNZstIAGl4sLVC9yg'
```

Пример ответа на обращение к методу

```
{
  "status": 200,
  "data": {
    "id": "0002db60-2364-43cc-a7d9-14390aaf2628",
    "commonName": "Mary Washington",
    "distinguishedName": "CN=Mary Washington,OU=created-users,DC=winad,DC=local",
    "resource": {
      "id": "4c651fcc-94ba-4dea-9dc5-d9d2b2334cc9",
      "commonName": "winad",
      "distinguishedName": "DC=winad,DC=local"
    },
    "subjectName": {
      "EMAILADDRESS": {
        "values": [
          "Saighterse84@test.local",
          "MaryRWashington@einrot.com"
        ],
        "editable": false
      },
      "CN": {
        "values": [
          "Mary Washington"
        ],
        "editable": false
      },
      "SURNAME": {
        "values": [
          "Washington"
        ],
        "editable": false
      },
      "GIVENNAME": {
        "values": [
          "Mary"
        ],
        "editable": false
      },
      "NAME": {
        "values": [
          "Mary Washington"
        ],
        "editable": false
      }
    },
    "subjectAltName": {
      "RFC822NAME": {
        "values": [
          "Saighterse84@test.local",
          "MaryRWashington@einrot.com"
        ]
      }
    }
  }
}
```

```
    ],
    "editable": false
  },
  "MS_UPN": {
    "values": [
      "Saighterse84@test.local"
    ],
    "editable": false
  }
},
"isConnected": true,
"isBlocked": false,
"modify": "2024-02-05T10:09:47Z",
"updated": "2024-02-05T21:00:27.282374Z",
"created": "2024-02-01T05:08:36.038636Z"
"sid": "NULL"
}
}
```

2.1.3 Метод создания и изменения субъекта

PUT API – Создание и изменение субъекта	
Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор» (при наличии полномочий).	
URL – subjects-service/api/v4/public/subjects	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/%5Bv4%5D%20Контроллер%3A%20субъекты/update	
Query	
-	
Request	
{	
id (UUID) [опционально],	Идентификатор субъекта
subjectName: {	Поля разделенного имени субъекта
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): string[]	
} [опционально],	
subjectAltName: {	Поля альтернативного имени субъекта
(enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[]	
} [опционально]	
}	
Response	
ResponseEntity -> ItemResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	ID субъекта
commonName (string)	Имя субъекта
distinguishedName (string),	Расположение субъекта в ресурсной системе
resource: {	Ресурсная система
id (uuid),	ID ресурсной системы
commonName (string),	Имя ресурсной системы
distinguishedName (string)	BaseDN точки подключения к ресурсной системе
},	
subjectName: {	Имя субъекта
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER,	Поля разделенного имени субъекта

PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): {	
values (string[]),	Значения компонента
editable (boolean),	Флаг: компонент доступен для редактирования
}	
},	
subjectAltName: {	Альтернативное имя субъекта
(enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): {	Поля альтернативного имени субъекта
values (string[]),	Значения компонента
editable (boolean),	Флаг: компонент доступен для редактирования
}	
},	
isConnected (boolean),	Флаг: субъект подключен к ресурсной системе
isBlocked (boolean),	Флаг: субъект заблокирован в ресурсной системе
certificatesCount (integer),	Количество сертификатов
modify (instant),	Время изменения (ISO 8601)
updated (instant),	Время обновления (ISO 8601)
created (instant),	Время создания (ISO 8601)
sid (string)	SID субъекта или NULL
}	

2.1.4 Методы создания и изменения субъекта на основании запроса pkcs#10

2.1.4.1 Метод создания и изменения субъекта на основании запроса pkcs#10 (формат запроса на сертификат из входных параметров – multipart/form-data)

PUT API – Создание и изменение субъекта на основании запроса pkcs#10 (multipart/form-data)	
Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор» (при наличии полномочий).	
URL – subjects-service/api/v4/public/subjects/pkcs10	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/%5Bv4%5D%20Контроллер%3A%20субъекты/updateByPkcs10AsMultipartFile_1	
Query	
-	
Request	
{	
Id (UUID) [опционально],	Идентификатор субъекта
request (binary),	Файл запроса на сертификат
subjectAltName: {	Поля альтернативного имени субъекта
(enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[]	
} [опционально]	
}	
Response	
ResponseEntity -> ItemResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	ID субъекта
commonName (string)	Имя субъекта
distinguishedName (string),	Расположение субъекта в ресурсной системе
resource: {	Ресурсная система
id (uuid),	ID ресурсной системы
commonName (string),	Имя ресурсной системы
distinguishedName (string)	BaseDN точки подключения к ресурсной системе
},	
subjectName: {	Имя субъекта

(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): {	Поля разделенного имени субъекта
values (string[]),	Значения компонента
editable (boolean),	Флаг: компонент доступен для редактирования
}	
},	
subjectAltName: {	Альтернативное имя субъекта
(enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): {	Поля альтернативного имени субъекта
values (string[]),	Значения компонента
editable (boolean),	Флаг: компонент доступен для редактирования
}	
},	
isConnected (boolean),	Флаг: субъект подключен к ресурсной системе
isBlocked (boolean),	Флаг: субъект заблокирован в ресурсной системе
certificatesCount (integer),	Количество сертификатов
modify (instant),	Время изменения (ISO 8601)
updated (instant),	Время обновления (ISO 8601)
created (instant)	Время создания (ISO 8601)
sid (string)	SID субъекта или NULL
}	

Пример использования метода через Curl

```
curl -k --request PUT --location 'https://192.168.111.18/subjects-  
service/api/v4/public/subjects/pkcs10' \  
--header 'Cookie: token=eyJhbGciOiJSUzUxMiJ9.eyJzZXNzaW9uSWQiOiI0ZmFhYj  
gxNi0wZGZhLTQ0ZjctOGQzZS0xNDkwNTdmYzYwZmEiLCJpYXQiOiJ3MDIwMjc0ODYsImV4cCI6MTcwMjMjYjAyODE2Nn0.EBQw  
9zAD-I8BsCkYT5A8mUdyjBc7f14Ogml7ui0IdjpdK6Eq4k5UQ13Vgj2kMhU2XQKnbtXt4NZNJ45Y8d_-FXXwk_lKcG94X8  
YvrmF6tWHnAOt3DLjsIMm3ZbMJjAopQx-0PQURg8_aQ6d4E2rLWB-mWE1h8JqcwZ5g29yD1qHS7V0ArSy_AbkFmnqUr  
rq6CVcQLETGef05qCIix5_WEB9bF-bnevA9aqLTPWdYzbcXTAUgRumVKEKgi_iF9S-mSYFC8EtYvztC30klEtssR6wG2  
VucIozLhYRuWVavXD70XyQ8pRtKxYIqint7cuD5Ez7v-ML9LfdZ5B6Eih1OM7g' \  
--form 'request=@/C:/Users/user/Downloads/request.csr'"
```

2.1.4.2 Метод создания и изменения субъекта на основании запроса pkcs#10 (формат запроса на сертификат из входных параметров – application/json)

Примечание - отличается от метода выше форматом передаваемого во входных параметрах запроса на сертификат. В данном методе на вход поступает содержимое файла запроса на сертификат в формате PEM (содержимое в Base64).

PUT API – Создание и изменение субъекта на основании запроса pkcs#10 (application/json)	
Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор» (при наличии полномочий).	
URL – subjects-service/api/v4/public/subjects/pkcs10	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/%5Bv4%5D%20Контроллер%3A%20субъекты/updateByPkcs10AsMultipartFile_1	
Query	
-	
Request	
{	
Id (UUID) [опционально],	Идентификатор субъекта
request: {	Файл запроса на сертификат
contentType (string) [опционально],	Тип загружаемого файла (HTTP MediaType) – application/octet-stream)
fileName (string) [опционально],	Имя загружаемого файла

data (string:binary)	Содержимое PEM файла запроса на сертификат (массив байт в Base64) – см. пример использования метода ниже
},	
subjectAltName: { (enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD): string[] } [опционально]	Поля альтернативного имени субъекта
}	
Response	
ResponseEntity -> ItemResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	ID субъекта
commonName (string),	Имя субъекта
distinguishedName (string),	Расположение субъекта в ресурсной системе
resource: {	Ресурсы
id (uuid),	ID ресурсной системы
commonName (string),	Имя ресурсной системы
distinguishedName (string)	BaseDN точки подключения к ресурсной системе
},	
subjectName: {	Имя субъекта
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): {	Поля разделенного имени субъекта
values (string[]),	Значения компонента
editable (boolean),	Флаг: компонент доступен для редактирования
}	
},	
subjectAltName: {	Альтернативное имя субъекта
(enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): {	Поля альтернативного имени субъекта
values (string[]),	Значения компонента
editable (boolean),	Флаг: компонент доступен для редактирования
}	
},	
isConnected (boolean),	Флаг: субъект подключен к ресурсной системе
isBlocked (boolean),	Флаг: субъект заблокирован в ресурсной системе
certificatesCount (integer),	Количество сертификатов
modify (instant),	Время изменения (ISO 8601)
updated (instant),	Время обновления (ISO 8601)
created (instant)	Время создания (ISO 8601)
sid (string)	SID субъекта или NULL
}	

Пример использования метода через Curl

```
curl -k --request PUT --location 'https://172.17.152.213/subjects-  
service/api/v4/public/subjects/pkcs10' --header 'Content-Type: application/json' --data '{  
  "request": {  
    "contentType": "application/octet-stream",  
    "fileName": "test",  
    "data":  
"LS0tLS1CRUdJTiB0RVcgQ0VSVElGSUNBVEUgUkVRVUVTVVC0tLS0tCk1JSUNnekNDQVdzQ0FRQXdQakVQTUEwR0ExVUVCa  
E1HVW5WemMybGhNUTR3REFZRFZRUUtFd1YwYUhKbFpURU0NCk1Bb0dBWVVFQ3hnRGRlZHZhNUTB3Q3dZRFZRUURFd1JTVDA  
5VU1JSUJJakFOQmdrcWhraUc5dzBCQVFFRkFBT0MNCkFROEFNSUlcQ2dLQ0FRRUFPQVRJcXRSck1FYi9kU1RhSWtxcEdZS  
GNkTlRb0Vnk2E2L090SVk3d3JCy2M2cEYnCNr1SudGc0VkrMpnCwPkbFB1WmFhQ2lEMDhVMU1td0h2VXBqK3AzSEd3Ywd  
IRkk2elNrcnNEUTJnKzhDL1B0ZnENCnVqcU1vRUhNTWZJK3FETEdVemp6eGJUV0F1T05DVjBtUmNpdTlIU2o0Ynh4dTVUe
```

```
W05QnNhYVBvczR6MzAycC8NCk13b3dlemxCZ0EzV2NYS1YzVTRSBw1VcERmcmlNNDRiWEw5R3BTejNJVkd1MlKxQWtlc3R
pQXNCejhwMUNtbU8NC1grT3hwUUVIMVlFVHVSRFp0dGtMT2kvVmtHv0JtTTZXK1VJWDZRYUwvTTRSDfMTWvY1ludlUwS
EVmQjRwYysNCn1JN1dKK2tCc3JLK1RNbHEyZfV5RTdnWFR4YUZkS1lpSmZKTnVRSURBUUFCb0FBd0RRWUpLb1pJaHJzTkF
RRUYNCkJRQURnZ0VCQIiWHNGYzhYUGJmME9hVGdCVkK2K0R1REs5NzVBVHREZHRCTEwbDYzdlcwZkhzZmM0WHJ5bloNC
kpaTXRmaXRGUExxcGtaT1lFbEtYSGpiZlJzYzd2NzJSRmszbGpUQ1l0Ym9lNmFkT1lVWEVYMHlVS1pPM1lTNSsNCn1NbE5
neERNZ0NzeEhZQlFoNzhOYk1NUWIrSDhXMzh5ZzF1L01sL3JmOVhQbENCL05Wdm5raS8wOHQvQ0dySVcNCjZqb0R0bnhQc
FdyYwDQUjV5c3I0Q1J6L01DMkU0cEFESjZQdVlkZW9EYlFUTE1yMGFTRG5NTGdNZGN4eFVLNUkNCjNFb01zTEclDUoZWV
Q0DBESFFuYnVlbStjTU4rK3lPcUxHa0FaaHdRGREano0cTAyelV1RnhpeEJBVzcrRzYnCMkveJZhemRtTm5MR1VPSPGZpY
m5qN3Q2aFVKZUsxa289Ci0tLS0tRU5EIE5FVyBDRVJUSUZJQ0FURSBRSRVFVRVNULS0tLS0K"
}
}' --cookie
'token=eyJhbGciOiJSUzUxMiJ9.eyJzZXNzaW9uSWQiOiJlZjI0ODYyMiJzJzRlLTRmZmUtYTJkZi1mODdmMmViOGRkZT
YiLClJpYXQiOiJlZjI0ODYyMiJzJzRlLTRmZmUtYTJkZi1mODdmMmViOGRkZTJlZjI0ODYyMiJzJzRlLTRmZmUtYTJkZi1mODdmMmViOGRkZT
rz6VmTQtzdyKihG7BDUzP_zOf_j63UbRmhtue59o6WQlii7sBRaFakckzxCp98mTc5muB9E77blfu0OHcoZqZfSX36bSoH
6R0hLZlFyTzjRnsfdr1KisQAaF0XrjK5nSfmgnEQOCinAu2f82tbFtXfyS1AeGjrlSL6A7EzQ_UvJNFfg4FWWyzgruSyJl
VKAYn_kwdolJel_j_pOc4yr_rXH39lIqX6GL7t1C5cUSaDCXwg-hE49qkw9f9-2oBlip92Pug6dbeAPvPF5nnhH3JHw-
3JogsrUsimTruqfl9GA'
```

2.2 Методы работы с шаблонами сертификатов

Название предустановленного шаблона	Идентификатор
[Deprecated] ECA-Auth	8ecba810-7f48-4c4e-b803-99a97146e2ba
[Deprecated] ECA-User	2d58b30c-3965-4555-9af4-fec4552af21e
[Deprecated] ECA-WEB-Server	25bbd733-4d8c-43ce-ba5a-e9826eb7b16c
[Deprecated] Domain Controller	bf2dac0a-f05f-49dd-95b4-e50691489b6a
[Deprecated] Smartcard Logon	aa03e458-50cd-46b8-82cd-d5612ed3b647
[Deprecated] WEB-Client	059a38f5-f345-4275-b79f-e7e6cc3cbb68
[Deprecated] WEB-Server	08c66f99-218a-46ef-bdee-6a2b3b26a4f1
[Deprecated] S/MIME	0c234243-18cf-4c05-b699-537731b2436f
[Deprecated] ALD PRO Domain Controller	11ec34a4-d03e-4059-92f0-9c09b08bffa
[Deprecated] ALD PRO Smartcard Logon	18d9bd4e-6f15-423f-8137-ac8416ad6874
[Deprecated] OCSP Signer	aac2e49b-9c8e-4869-80c1-eef526ba75ab
[Deprecated] Root CA	9129245a-eaad-4ebc-a2a4-8845ac0336fb
[Deprecated] Sub CA	af3b0355-1798-4c64-98f7-a9c70407db1c
[Deprecated] SCEP Management	3e5df3d4-683c-4252-b862-467589c2225b
User	f215f72f-9a9a-45c8-83e8-25879d52dcf6
Domain Controller	eca2ad3d-944e-48ce-ba7b-114f16ad8fd4
Smartcard Logon	682225f6-f189-412f-a456-c480d42efaa8
WEB-Client	18ecaacc-43d6-4aaa-afcc-1bc8e547e6f5
WEB-Server	61c901fa-c823-4899-87a0-df4035291fa0
S/MIME	0a7c4a9f-b260-46c5-94c5-58de5e977678
ALD PRO Domain Controller	83afddde-5729-4562-a7ed-260f1c0f73d7
ALD PRO Smartcard Logon	85e99e47-479f-407e-98f8-ad13d51435a7
OCSP Signer	eeb625cb-861e-458c-94ae-79b2e05090e5
Root CA	a1eb9d3a-b9b5-4e6d-8f2d-587ca9cc6554
Sub CA	4f56589e-7e80-4fbe-b49f-662c9ba9a335
SCEP Management	77004b9d-e195-40a3-ae0-dca5ad403f49

Внимание! Технологический Центр сертификации использовать для выпуска сертификатов запрещено.

2.2.1 Метод поиска шаблонов

GET API – Поиск шаблонов	
Метод должен быть доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор».	
В ответе для оператора должны содержаться только те шаблоны, на использование которых ему предоставлены полномочия.	
URL – templates-service/api/v4/public/templates	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/v4 Контроллер%3A шаблоны/findAll	
Query	
{	
types (enum[]: EMBEDDED, CLONED, IMPORTED, UNKNOWN) [опционально],	Тип шаблона
certificateType (enum[]: CERTIFICATE, ROOT_CA, SUB_CA, UNKNOWN) [опционально],	Тип выпускаемого сертификата
endEntityType (enum[]: USER, DEVICE, ROOT_CA, SUB_CA, UNKNOWN) [опционально],	Тип субъекта
search (string) [опционально],	Полнотекстовый поиск по имени шаблона
removed (boolean) [опционально],	Флаг: шаблон удален
id (UUID[]) [опционально],	ID шаблона
notId (UUID[]) [опционально],	Исключая ID шаблона
keyAlgorithm (enum[]: RSA, ECDSA, GOST_R_34_10_2012, UNKNOWN) [опционально],	Фильтр: алгоритм ключа включен в шаблоне
extendedKeyUsage (string[]) [опционально],	Фильтр: расширенное использование ключа
isCertificateAuthorityIdEmpty (boolean) [опционально],	Фильтр: ID издающего ЦС не задан
sortDirection (string) [опционально],	Направления сортировки (ASC;DESC)
sortBy (string[]) [опционально],	Список полей, к которым применяется сортировка
pageOffset (integer) [опционально],	Смещение от начала списка (пагинация)
pageLimit (integer) [опционально]	Ограничение на размер выборки (пагинация)
}	
Request	
-	
Response	
ResponseEntity -> CollectionResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	ID шаблона
name (string),	Имя шаблона
type (enum: EMBEDDED, CLONED, IMPORTED, UNKNOWN),	Тип шаблона
certificateType (enum: CERTIFICATE, ROOT_CA, SUB_CA, UNKNOWN),	Тип выпускаемого сертификата
certificateAuthorityId (UUID),	ID ЦС, который должен использоваться при выпуске сертификата по данному шаблону
endEntityType (enum: USER, DEVICE, ROOT_CA, SUB_CA, UNKNOWN),	Тип субъекта
certificateCount (int64),	Число выпущенных по шаблону сертификатов
removed (boolean),	Флаг: шаблон удален
updated (instant),	Время обновления (ISO 8601)
created (instant),	Время создания (ISO 8601)
appendSubjectSid (boolean),	Флаг: включать SID субъекта в сертификат
isSubjectValidationEnabled (boolean)	Флаг: контролировать соответствие полей в сертификате атрибутам субъекта
}	

2.2.2 Метод получения шаблона по идентификатору

GET API – Получение шаблона по идентификатору	
Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор» (при наличии полномочий на использование шаблона, идентификатор которого передается во входных параметрах).	
URL – templates-service/api/v4/public/templates/{id}	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/%5Bv4%5D%20Контроллер%3A%20Центры%20сертификации/active	
Query	
{	
id (UUID)	ID шаблона
}	
Request	
-	
Response	
ResponseEntity -> ItemResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	ID шаблона
name (string),	Имя шаблона
type (enum: EMBEDDED, CLONED, IMPORTED, UNKNOWN),	Тип шаблона
certificateType (enum: CERTIFICATE, ROOT_CA, SUB_CA, UNKNOWN),	Тип выпускаемого сертификата
certificateAuthorityId (UUID),	ID ЦС, который должен использоваться при выпуске сертификата по данному шаблону
endEntityType (enum[]:ROOT_CA, SUB_CA, USER, DEVICE, UNKNOWN),	Тип субъекта
removed (boolean),	Флаг: шаблон удален
validity (int64),	Время действия выпускаемого сертификата (мс)
rsa: {	Описание RSA-криптографии
use (boolean),	Флаг: RSA-ключи доступны для шаблона
minLength (int32),	Минимальная длина RSA-ключа
lengths (int32[])	Доступные длины RSA-ключа
},	
ecdsa: {	Описание ESDCA-криптографии
use (boolean),	Флаг: ESDCA -ключи доступны для шаблона
minLength (int32),	Минимальная длина ESDCA -ключа
lengths (int32[])	Доступные длины ESDCA -ключа
},	
gost: {	Описание ГОСТ-криптографии
use (boolean),	Флаг: ГОСТ -ключи доступны для шаблона
minLength (int32),	Минимальная длина ГОСТ-ключа
lengths (int32[])	Доступные длины ГОСТ-ключа
},	
keyUsages: {	Назначение ключа сертификата
critical (boolean),	Флаг: расширение критическое
values (enum[]:DIGITAL SIGNATURE, NON_REPUDIATION, KEY_ENCRYPT, DATA_ENCRYPT, KEY_AGREEMENT, KEY_CERT_SIGN, CRL_SIGN, ENCRYPT_ONLY, DECRYPT_ONLY, UNKNOWN)	Значение расширения
},	
extendedKeyUsages: {	Расширенное назначение ключа сертификата
critical (boolean),	Флаг: расширение критическое
values (string[])	Значение расширения (OIDs)
},	
policies: {	Политики сертификата
critical (boolean),	Флаг: расширение критическое
values (string[])	Значение расширения (OIDs)
},	
subjectDN: [{	Имя субъекта сертификата
index (int32),	Индекс (для сортировки, по умолчанию – 0)
name (string),	Имя компонента
description (string),	Описание компонента
required (boolean),	Флаг: обязателен к заполнению
validation (boolean),	Флаг: валидация значения
modifiable (boolean),	Флаг: доступен к редактированию
defaultValue (string),	Значение по умолчанию
regex (string),	Регулярное значение для валидации значения

alert (string),	Предупреждение о неудачной валидации значения
code (enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN)	Код компонента
}},	
subjectAltName: [{	Расширенное имя субъекта сертификата
index (int32),	Индекс (для сортировки, по умолчанию - 0)
name (string),	Имя компонента
description (string),	Описание компонента
required (boolean),	Флаг: обязателен к заполнению
validation (boolean),	Флаг: валидация значения
modifiable (boolean),	Флаг: доступен к редактированию
defaultValue (string),	Значение по умолчанию
regex (string),	Регулярное значение для валидации значения
alert (string),	Предупреждение о неудачной валидации значения
code (enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN),	Код компонента
generalName (int32),	Идентификатор компонента в RFC
oid (string)	OID компонента в RFC
}},	
updated (instant),	Время обновления (ISO 8601)
created (instant)	Время создания (ISO 8601)
appendSubjectSid (boolean),	Флаг: включать SID субъекта в сертификат
Publication (Boolean)	Флаг: публиковать сертификат в PC
isSubjectValidationEnabled(boolean)	Флаг: контролировать соответствие полей в сертификате атрибутам субъекта
}	

Пример использования метода

```
curl -k --location 'https://172.17.152.213/templates-service/api/v4/public/templates/08c66f99-218a-46ef-bdee-6a2b3b26a4f1' \
header 'Cookie: token=eyJhbGciOiJSUzUxMiJ9.eyJzZXNzaW9uSWQiaOiI3YzE0MmJlZi1jMTNhLTQwOGUtYWY3Yi1kMDYyNjFkYzQ3ZDMLCjpyXQiojE3MDIyNzclNzQsImV4cCI6MTcwMjI3NzclNH0.Leza2kpVqvVPdlqGx2FeETAoeUSfDldL0lW9HSrl0zXd1rukWYtXRlPvo3ce2TDJffHYd9sookfPwUWYUJL44Dy8t-B_59K18sxGOhtzos4ZXK4LYiXCqpiZlmeiZTXpGwbCPk5ps3S7qSA_ckAAo0hf0ooUrukVDglss2Zhld-i2swQldq5uy5lbrKzSeikq_PYfhnsEkTsq6d7fD_7FzBFC1oZUhm8fBM8eXbqA5wK0A3TaW9IPTKQb8AXSnn06oTatnG7aJdi6X-KP8Y1v01XeYMTv1ngvpPhkVdlVC6P9Udd6oSJQuklz2NchhZZEtIl6f-4iFXKOFvHN5J0w'
```

Пример ответа на обращение к методу

```
{
  "status": 200,
  "data": {
    "id": "9129245a-eaad-4ebc-a2a4-8845ac0336fb",
    "name": "Root CA",
    "validity": 757468800000,
    "endEntityType": "ROOT_CA",
    "type": "EMBEDDED",
    "removed": false,
    "rsa": {
      "use": true,
      "minLength": 1024,
      "lengths": [
        1024,
        1536,
        2048,
        3072,
        4096,

```

```

        6144,
        8192
    ]
},
"ecdsa": {
    "use": true,
    "minLength": 256,
    "lengths": [
        256,
        384,
        521
    ]
},
"gost": {
    "use": true,
    "minLength": 256,
    "lengths": [
        256,
        512
    ]
},
"keyUsages": {
    "critical": true,
    "values": [
        "DIGITAL_SIGNATURE",
        "KEY_CERT_SIGN",
        "CRL_SIGN"
    ]
},
"extendedKeyUsages": {
    "critical": false,
    "values": [
        "2.5.29.37.0",
        "1.3.6.1.5.5.7.3.2",
        "1.3.6.1.5.5.7.3.1"
    ]
},
"policies": {
    "critical": false,
    "values": []
},
"subjectDN": [
    {
        "index": 0,
        "name": "Country",
        "description": "Страна",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": "^[A-Za-z]{2}$",
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "C"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "Unique Identifier (UID)",
        "description": "Уникальный идентификатор",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": null,
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "UID"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "Given name",
        "description": "Отчество",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,

```

```

        "regex": null,
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "GIVENNAME"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "Initials",
        "description": "Инициалы",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": null,
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "INITIALS"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "Surname",
        "description": "Фамилия",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": null,
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "SURNAME"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "Organizational unit",
        "description": "Подразделение",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": null,
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "OU"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "Locality",
        "description": "Населенный пункт",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": null,
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "L"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "State or province",
        "description": "Регион",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": null,
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "ST"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "Domain component",
        "description": "Компонент домена",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": null,

```

```

        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "DC"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "Postal code",
        "description": "Почтовый индекс",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": null,
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "POSTALCODE"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "Business category",
        "description": "Категория организации",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": null,
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "BUSINESSCATEGORY"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "Telephone number",
        "description": "Телефонный номер",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": null,
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "TELEPHONENUMBER"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "Pseudonym",
        "description": "Псевдоним",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": null,
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "PSEUDONYM"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "Postal address",
        "description": "Почтовый адрес",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": null,
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "POSTALADDRESS"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "Street",
        "description": "Адрес",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": null,
        "defaultValue": null,

```

```

        "alert": null,
        "code": "STREET"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "Name",
        "description": "Имя",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": null,
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "NAME"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "Title",
        "description": "Заголовок",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": null,
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "T"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "Description",
        "description": "Описание",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": null,
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "DESCRIPTION"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "Common name",
        "description": "Общее имя",
        "required": true,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": null,
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "CN"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "Organization",
        "description": "Организация",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": null,
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "O"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "ИНН",
        "description": "Идентификационный номер налогоплательщика",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": "^\\d{12}$",
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
    }

```

```

        "code": "INN"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "ОГРН",
        "description": "Основной государственный регистрационный номер",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": "^\\d{13}$",
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "OGRN"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "ОГРНИП",
        "description": "Основной государственный регистрационный номер индивидуального
предпринимателя",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": "^\\d{15}$",
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "OGRNIP"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "СНИЛС",
        "description": "Страховой номер индивидуального лицевого счёта",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": "^\\d{11}$",
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "SNILS"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "ИНН ЮЛ",
        "description": "ИНН юридического лица",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": "^\\d{10}$",
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "INNLE"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "Unstructured address",
        "description": "Неструктурированный адрес",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": null,
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "UNSTRUCTUREDADDRESS"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "Unstructured name",
        "description": "Неструктурированное имя",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": null,
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
    }

```

```

        "code": "UNSTRUCTUREDNAME"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "Serial number",
        "description": "Серийный номер",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": "^[A-Za-z0-9'()+,\\-\\.\\/:\\\\\\\\=? ]+$",
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "SERIALNUMBER"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "Domain qualifier",
        "description": "Квалификатор доменного имени",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": "^[A-Za-z0-9'()+,\\-\\.\\/:\\\\\\\\=? ]+$",
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "DN"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "Email Address (E)",
        "description": "Электронный адрес",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": "^[A-Za-zA-Яа-я0-9._-]+@[A-Za-zA-Яа-я0-9._-]+$",
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "EMAILADDRESS"
    }
],
"subjectAltName": [
    {
        "index": 0,
        "name": "Uniform resource identifier",
        "description": "Идентификатор универсального ресурса",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": null,
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "UNIFORM_RESOURCE_ID",
        "generalName": 6,
        "oid": null
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "Service Name",
        "description": "Имя сервиса",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": null,
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "SRV_NAME",
        "generalName": 0,
        "oid": "1.3.6.1.5.5.7.8.7"
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "RFC 822 Name",
        "description": "RFC 822 Name",
        "required": false,

```



```

        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": "^[A-Za-zA-Яa-я0-9._-]+@[A-Za-zA-Яa-я0-9._-]+$",
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "RFC822NAME",
        "generalName": 1,
        "oid": null
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "DNS Name",
        "description": "Доменное имя",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": "^[A-Za-zA-Яa-я0-9-.*]+$",
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "DNS_NAME",
        "generalName": 2,
        "oid": null
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "IP address",
        "description": "IP адрес",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": "^[([0-9A-Fa-f]{1,4}:){7}[0-9A-Fa-f]{1,4}$|^\\d{1,3}\\.\\d{1,3}\\.\\d{1,3}\\.\\d{1,3}$",
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "IPADDRESS",
        "generalName": 7,
        "oid": null
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "Registered Identifier (OID)",
        "description": "Зарегистрированный идентификатор",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": "^(([0-1]\\.[1-9])|([2]\\.[1-9]\\d*)|([0-1]\\.[1-9]\\d*))((\\.[0-9])|(\\.[1-9]\\d*))*$",
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "REGISTERED_ID",
        "generalName": 8,
        "oid": null
    },
    {
        "index": 0,
        "name": "Directory Name",
        "description": "Наименование директории",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": "^(?: (?:EMAILADDRESS|CN|UID|SERIALNUMBER|OU|O|L|ST|C|T|SURNAME|STREET|INITIALS|GIVENNAME|DC|UNSTRUCTUREDADDRESS|UNSTRUCTUREDNAME|POSTALCODE|BUSINESSCATEGORY|TELEPHONENUMBER|PSEUDONYM|POSTALADDRESS|NAME|DN|DESCRIPTION|([0-9]+\\.)+[0-9]+)=(?: (?:\\\"|\\[\\^,\\\"\\\"])+) (?:,\\s?(?:EMAILADDRESS|CN|UID|SERIALNUMBER|OU|O|L|ST|C|T|SURNAME|STREET|INITIALS|GIVENNAME|DC|UNSTRUCTUREDADDRESS|UNSTRUCTUREDNAME|POSTALCODE|BUSINESSCATEGORY|TELEPHONENUMBER|PSEUDONYM|POSTALADDRESS|NAME|DN|DESCRIPTION|([0-9]+\\.)+[0-9]+)=(?: (?:\\\"|\\[\\^,\\\"\\\"])+) )*)?$",
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "DIRECTORY_NAME",
        "generalName": 4,
        "oid": null
    },

```

```

{
  "index": 0,
  "name": "MS UPN, User Principal Name",
  "description": "MS UPN",
  "required": false,
  "validation": true,
  "modifiable": true,
  "regex": "^[A-Za-zA-Яa-я0-9._\\/-]+@[A-Za-zA-Яa-я0-9._\\/-]+$",
  "defaultValue": null,
  "alert": null,
  "code": "MS_UPN",
  "generalName": 0,
  "oid": "1.3.6.1.4.1.311.20.2.3"
},
{
  "index": 0,
  "name": "MS GUID, Globally Unique Identifier",
  "description": "MS GUID",
  "required": false,
  "validation": true,
  "modifiable": true,
  "regex": "^[A-Fa-f0-9]{32}$",
  "defaultValue": null,
  "alert": null,
  "code": "MS_GUID",
  "generalName": 0,
  "oid": "1.3.6.1.4.1.311.25.1"
}, {
  "index": 0,
  "name": "Kerberos KPN, Kerberos 5 Principal Name",
  "description": "Основное имя Kerberos 5",
  "required": false,
  "validation": true,
  "modifiable": true,
  "regex": "^[A-Za-zA-Яa-я0-9._\\/-]+@[A-Za-zA-Яa-я0-9._\\/-]+$",
  "defaultValue": null,
  "alert": null,
  "code": "KRB5PRINCIPAL",
  "generalName": 0,
  "oid": "1.3.6.1.5.2.2"
},
{
  "index": 0,
  "name": "Xmpp address",
  "description": "Xmpp адрес",
  "required": false,
  "validation": true,
  "modifiable": true,
  "regex": "^[A-Za-zA-Яa-я0-9._\\/-]+@[A-Za-zA-Яa-я0-9._\\/-]+$",
  "defaultValue": null,
  "alert": null,
  "code": "XMPP_ADDR",
  "generalName": 0,
  "oid": "1.3.6.1.5.5.7.8.5"
},
{
  "index": 0,
  "name": "Subject Identification Method",
  "description": "Метод идентификации субъекта",
  "required": false,
  "validation": true,
  "modifiable": true,
  "regex": "^(([0-1]\\.[1-9])|([2]\\.[1-9]\\d*)|([0-1]\\.[1-9]\\d*))((\\.[1-9]\\d*)|((\\.[1-9]\\d*)))*:\\w+:\\w+$",
  "defaultValue": null,
  "alert": null,
  "code": "SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD",
  "generalName": 0,
  "oid": "1.3.6.1.5.5.7.8.6"
},
{
  "index": 0,
  "name": "Permanent identifier",

```

```
        "description": "Постоянный идентификатор",
        "required": false,
        "validation": true,
        "modifiable": true,
        "regex": "^.*?\\/(\\[0-1\\]\\.[1-9])|(\\[2\\]\\.[1-9]\\d*)|(\\[0-1\\]\\.[1-3]\\d))((\\.[0-1]|(\\.[1-9]\\d*))*)$",
        "defaultValue": null,
        "alert": null,
        "code": "PERMANENT_IDENTIFIER",
        "generalName": 0,
        "oid": "1.3.6.1.5.5.7.8.3"
    },
    ],
    "created": "2024-07-30T17:04:45.593430Z",
    "updated": null
}
```

2.3 Методы работы с Центрами сертификации

Внимание! Технологический Центр сертификации использовать для выпуска сертификатов запрещено.

2.3.1 Метод получения активного Центра сертификации

GET API – Получение активного Центра сертификации	
Метод доступен пользователям с ролью «Администратор» и «Оператор».	
URL – certificate-authority-service/api/v4/public/certificate-authorities/active	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/%5Bv4%5D%20Контроллер%3A%20Центры%20сертификации/active	
Query	
-	
Request	
-	
Response	
ResponseEntity -> ItemResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	ID ЦС
isActive (boolean),	Флаг: активный ЦС
active (boolean),	Флаг: активный ЦС
isManagement (boolean),	Флаг: технологический ЦС
management (boolean),	Флаг: технологический ЦС
certificate: {	Сертификат ЦС
id (UUID),	Идентификатор сертификата ЦС
issuerId (UUID),	Идентификатор издателя сертификата ЦС
issuerFingerprint (string),	Фингерпринт издателя сертификата ЦС
serialnumber (string),	Серийный номер сертификата ЦС
fingerprint (string),	Фингерпринт сертификата ЦС
issuerDN: {	Имя субъекта издателя сертификата ЦС
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): string[]	Поля разделенного имени субъекта издателя из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
subjectDN: {	Имя субъекта сертификата ЦС
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME,	Поля разделенного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра

T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): string[]	
},	
subjectAltName: {	Альтернативное имя субъекта сертификата ЦС
(enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[]	Поля альтернативного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
name (string),	Имя сертификата ЦС (на основе CN)
templateId (UUID),	Идентификатор шаблона
templateName (string),	Имя шаблона
validFrom (instant),	Дата начала действия сертификата ЦС (ISO 8601)
validTo (instant),	Дата окончания действия сертификата ЦС (ISO 8601)
status (enum: ACTIVE, HOLD, REVOKE, REQUEST, UNKNOWN),	Статус сертификата ЦС
isValid (boolean),	Флаг: сертификат ЦС действует
isExpired (boolean),	Флаг: сертификат ЦС истек
actions: {	Доступные действия по выгрузке
p12 (boolean),	Флаг: выгрузка pkcs12
csr (boolean),	Флаг: выгрузка pkcs10
pem (boolean)	Флаг: выгрузка сертификата
},	
revocation: {	Сведения об отзыве сертификата ЦС
date (instant),	Дата отзыва
number (int32),	Код причины отзыва
value (string)	Значение причины отзыва
},	
hashAlgorithm (enum: SHA1, SHA256, SHA384, SHA512, SHA3_256, SHA3_384, SHA3_512, RSASSA_PSS, MD5, GOST_R_34_11_2012, UNKNOWN),	Алгоритм подписи сертификата ЦС
keyAlgorithm (enum: RSA, ECDSA, GOST_R_34_10_2012, UNKNOWN),	Алгоритм ключа сертификата ЦС
keyBits (int32),	Длина ключа сертификата ЦС
subjectKeyIdentifier (string),	Идентификатор ключа сертификата ЦС
authorityKeyIdentifier (string),	Идентификатор ключа издателя сертификата ЦС
updated (instant),	Время обновления (ISO 8601)
created (instant)	Время создания (ISO 8601)
},	
chain: {	Цепочка сертификатов ЦС (рекурсивный объект)
id (UUID),	Идентификатор сертификата
name (string),	Имя сертификата (на основе CN)
subjectDN: {	Имя субъекта сертификата ЦС
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): string[]	Поля разделенного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
issuer: {...}	Издатель сертификата (вложенный объект)
},	
certificateCount (int64),	Число выпущенных сертификатов
title (string),	Отображаемое имя ЦС
cryptographyProviders: {	Конфигурация криптопровайдеров алгоритмов ЦС
(enum: RSA, ECDSA, GOST_R_34_10_2012, UNKNOWN): {	Название алгоритма
cryptographyProvider (enum: DEFAULT, CRYPTO_PRO, UNKNOWN),	Название криптопровайдера
isAvailable (boolean),	Флаг: Доступность криптопровайдера

<code>},</code>	
<code>primaryCryptographyProvider: {</code>	Криптопровайдер закрытого ключа
<code> cryptographyProvider (enum: DEFAULT, CRYPTO_PRO, ALADDIN_JCP, UNKNOWN),</code>	Название криптопровайдера
<code> isAvailable (boolean),</code>	Флаг: Доступность криптопровайдера
<code>},</code>	
<code>isAvailable (boolean),</code>	Флаг: Доступность ЦС
<code>updated (instant),</code>	Время обновления (ISO 8601)
<code>created (instant)</code>	Время создания (ISO 8601)
<code>}</code>	

Пример использования метода

```
curl -k --location 'https://172.17.152.213/certificate-authority-service/api/v4/public/certificate-authorities/active ' \
--
header 'Cookie: token=eyJhbGciOiJSUzUxMiJ9.eyJzZXNzaW9uSWQ6OiIyOTlmZDhmNy1jZDE0LTQxODQtOGY5Ny04MGZmNmE2MTFhMDEiLCJpYXQiOiE3MDIyNzc3MTQsImV4cCI6MTcwMjI3Nzg5NH0.UbfGfUnP8MqiO9YMur3G6-GeL6xvKNprcOUrvz3G4HkMaZkm_Xo07GsNRWgICJiWRYUGE4DN05v18CENxtI17GsF4_yiDSm4rYKYPxGr6TITie072NzMNBVvRZSXmXUSxCBHWzRzygdH73QlvleoQhhB1Menio9qiOW6NoKTLFQw6XMTBfUKhGOOK4TwJidlUeQq-SZH_aqV2z-N9A1OegtInd0kkPuiDXwu4zOi8_WGxYCwhFTZ4rWT9c0Jj2A6QQYNTAdyJsLjoixfjTpMaN6I9UoYcaqaU-8g8t53griwfb7qm0F6i5VhzICkVB8_ng-Hr8dYsDYJsJ_HNAO6Mg'
```

Пример ответа на обращение к методу

```
{
  "status": 200,
  "data": {
    "id": "45f34462-62a4-4671-9927-f1c6763a4470",
    "isActive": true,
    "active": true,
    "isManagement": false,
    "management": false,
    "certificate": {
      "id": "da7ca68f-edaf-47a8-bdd9-cb08157f0b4b",
      "issuerId": "da7ca68f-edaf-47a8-bdd9-cb08157f0b4b",
      "issuerFingerprint": "10faca35d9763c66aa07be57d844092a11ac1040",
      "serialnumber": "540ad4f920bd7ae95464ede5c03a3ca4147ce4f0",
      "fingerprint": "10faca35d9763c66aa07be57d844092a11ac1040",
      "issuerDN": {
        "CN": [
          "aladdin"
        ],
        "OU": [
          "Depnt"
        ],
        "O": [
          "orgn"
        ],
        "L": [
          "City"
        ],
        "DC": [
          "Comnt"
        ],
        "C": [
          "RU"
        ]
      },
      "subjectDN": {
        "CN": [
          "aladdin"
        ],
        "OU": [
          "Depnt"
        ],
        "O": [
          "orgn"
        ],
        "L": [
          "City"
        ],
        "DC": [
```

```

        "Comnt"
    ],
    "C": [
        "RU"
    ]
},
"subjectAltName": {},
"name": "aladdin",
"templateId": "9129245a-eaad-4ebc-a2a4-8845ac0336fb",
"templateName": "Root CA",
"validFrom": "2024-07-30T14:10:27Z",
"validTo": "2034-07-30T14:09:24Z",
"status": "ACTIVE",
"isValid": true,
"isExpired": false,
"actions": {
    "p12": false,
    "pem": true,
    "csr": false
},
"revocation": null,
"hashAlgorithm": "SHA256",
"keyAlgorithm": "RSA",
"keyBits": 1024,
"subjectKeyIdentifier": "51d47e459115bfa6aa567927ca48b6babe1319ae",
"authorityKeyIdentifier": "51d47e459115bfa6aa567927ca48b6babe1319ae",
"created": "2024-07-30T14:10:26.993807Z",
"updated": "2024-07-30T14:10:26.993817Z"
},
"chain": {
    "id": "da7ca68f-edaf-47a8-bdd9-cb08157f0b4b",
    "name": "aladdin",
    "subjectDN": {
        "CN": [
            "aladdin"
        ],
        "OU": [
            "Depnt"
        ],
        "O": [
            "orgn"
        ],
        "L": [
            "City"
        ],
        "DC": [
            "Comnt"
        ],
        "C": [
            "RU"
        ]
    },
    "issuer": null
},
"certificateCount": 13,
"title": "Root999",
"cryptographyProviders": {
    "ECDSA": {
        "cryptographyProvider": "DEFAULT",
        "isAvailable": true
    },
    "RSA": {
        "cryptographyProvider": "DEFAULT",
        "isAvailable": true
    }
},
"primaryCryptographyProvider": {
    "cryptographyProvider": "DEFAULT",
    "isAvailable": true
},
"isAvailable": true,
"created": null,
"updated": null

```

```
}
}
```

2.3.2 Метод получения Центра сертификации по идентификатору

GET API – Получение ЦС по идентификатору	
Метод доступен пользователям с ролью «Администратор».	
URL – certificate-authority-service/api/v4/public/certificate-authorities/{id}	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/%5Bv4%5D%20Контроллер%3A%20Центры%20сертификации/findById_15	
Query	
{	
id (UUID)	ID ЦС
}	
Request	
-	
Response	
ResponseEntity -> ItemResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	ID ЦС
isActive (boolean),	Флаг: активный ЦС
active (boolean),	Флаг: активный ЦС
isManagement (boolean),	Флаг: технологический ЦС
management (boolean),	Флаг: технологический ЦС
certificate: {	Сертификат ЦС
id (UUID),	Идентификатор сертификата ЦС
issuerId (UUID),	Идентификатор издателя сертификата ЦС
issuerFingerprint (string),	Фингерпринт издателя сертификата ЦС
serialnumber (string),	Серийный номер сертификата ЦС
fingerprint (string),	Фингерпринт сертификата ЦС
issuerDN: {	Имя субъекта издателя сертификата ЦС
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): string[]	Поля разделенного имени субъекта издателя из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
subjectDN: {	Имя субъекта сертификата ЦС
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): string[]	Поля разделенного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
subjectAltName: {	Альтернативное имя субъекта сертификата ЦС
(enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[]	Поля альтернативного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
name (string),	Имя сертификата ЦС (на основе CN)
templateId (UUID),	Идентификатор шаблона
templateName (string),	Имя шаблона
validFrom (instant),	Дата начала действия сертификата ЦС (ISO 8601)
validTo (instant),	Дата окончания действия сертификата ЦС (ISO 8601)
status (enum: ACTIVE, HOLD, REVOKE, REQUEST, UNKNOWN),	Статус сертификата ЦС
isValid (boolean),	Флаг: сертификат ЦС действует

isExpired (boolean),	Флаг: сертификат ЦС истек
actions: {	Доступные действия по выгрузке
p12 (boolean),	Флаг: выгрузка pkcs12
csr (boolean),	Флаг: выгрузка pkcs10
pem (boolean)	Флаг: выгрузка сертификата
},	
revocation: {	Сведения об отзыве сертификата ЦС
date (instant),	Дата отзыва
number (int32),	Код причины отзыва
value (string)	Значение причины отзыва
},	
hashAlgorithm (enum: SHA1, SHA256, SHA384, SHA512, SHA3_256, SHA3_384, SHA3_512, RSASSA_PSS, MD5, GOST_R_34_11_2012, UNKNOWN),	Алгоритм подписи сертификата ЦС
keyAlgorithm (enum: RSA, ECDSA, GOST_R_34_10_2012, UNKNOWN),	Алгоритм ключа сертификата ЦС
keyBits (int32),	Длина ключа сертификата ЦС
subjectKeyIdentifier (string),	Идентификатор ключа сертификата ЦС
authorityKeyIdentifier (string),	Идентификатор ключа издателя сертификата ЦС
updated (instant),	Время обновления (ISO 8601)
created (instant)	Время создания (ISO 8601)
},	
chain: {	Цепочка сертификатов ЦС (рекурсивный объект)
id (UUID),	Идентификатор сертификата
name (string),	Имя сертификата (на основе CN)
subjectDN: {	Имя субъекта сертификата ЦС
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): string[]	Поля разделенного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
issuer: {...}	Издатель сертификата (вложенный объект)
},	
certificateCount (int64),	Число выпущенных сертификатов
title (string),	Отображаемое имя ЦС
cryptographyProviders: {	Конфигурация криптопровайдеров алгоритмов ЦС
(enum: RSA, ECDSA, GOST_R_34_10_2012, UNKNOWN): {	Название алгоритма
cryptographyProvider (enum: DEFAULT, CRYPTO_PRO, ALADDIN_JCP, UNKNOWN),	Название криптопровайдера
isAvailable (boolean),	Флаг: Доступность криптопровайдера
},	
primaryCryptographyProvider: {	Криптопровайдер закрытого ключа
cryptographyProvider (enum: DEFAULT, CRYPTO_PRO, UNKNOWN),	Название криптопровайдера
isAvailable (boolean),	Флаг: Доступность криптопровайдера
},	
isAvailable (boolean),	Флаг: Доступность ЦС
updated (instant),	Время обновления (ISO 8601)
created (instant)	Время создания (ISO 8601)
}	

Пример использования метода

```
curl -k --location 'https://172.17.152.213/certificate-authority-
service/api/v4/public/certificate-authorities/45f34462-62a4-4671-9927-f1c6763a4470' \
--
header 'Cookie: token=eyJhbGciOiJSUzUxMiJ9.eyJzZXNzaW9uSWQiOiI2YjNiNTRkZS01YjU2LTQzMzktOTZmMy01ZWFlZWFnKjAxMTMiLCJpYXQiOiJlZ3MDIyNzc5MzgsImV4cCI6MTcwMjI0ODEwOH0.Qpz1lAH4pDr2953zYv06fq9djAwoA
ePDwg84FPyJ9oVIyNivpgeg2-frW9X8s7w316cczPBWXUdwaNxpDnpirpy6u-O3j43CLcuGFhoBN7B2Dpsx_L7UTmoo-
Eq1Uk7LdlHBEYcc7EX8GBU2598CwW42Ao5gK49w1fw13zclIH7u_Wlq1PupI1_XckGnnmqkF9F81X2-WJ2Ld2H3Jp
5f8e81Ml0llsxB-WtJUxmQvAL0N4Ogr6ucOIRgUH9HJ1WekNRD1yuvHfCjQlsssbVikrO_nmu4sAKaExAaZWix8-e59h88
xfN4uONQWWq55iHkthqFP2YM3W3RYth9vQNRA'
```


Пример ответа на обращение к методу

```
{
  "status": 200,
  "data": {
    "id": "45f34462-62a4-4671-9927-f1c6763a4470",
    "isActive": true,
    "active": true,
    "isManagement": false,
    "management": false,
    "certificate": {
      "id": "da7ca68f-edaf-47a8-bdd9-cb08157f0b4b",
      "issuerId": "da7ca68f-edaf-47a8-bdd9-cb08157f0b4b",
      "issuerFingerprint": "10faca35d9763c66aa07be57d844092a11ac1040",
      "serialnumber": "540ad4f920bd7ae95464ede5c03a3ca4147ce4f0",
      "fingerprint": "10faca35d9763c66aa07be57d844092a11ac1040",
      "issuerDN": {
        "CN": [
          "aladdin"
        ],
        "OU": [
          "Depnt"
        ],
        "O": [
          "orgn"
        ],
        "L": [
          "City"
        ],
        "DC": [
          "Comnt"
        ],
        "C": [
          "RU"
        ]
      },
      "subjectDN": {
        "CN": [
          "aladdin"
        ],
        "OU": [
          "Depnt"
        ],
        "O": [
          "orgn"
        ],
        "L": [
          "City"
        ],
        "DC": [
          "Comnt"
        ],
        "C": [
          "RU"
        ]
      },
      "subjectAltName": {},
      "name": "aladdin",
      "templateId": "9129245a-eaad-4ebc-a2a4-8845ac0336fb",
      "templateName": "Root CA",
      "validFrom": "2024-07-30T14:10:27Z",
      "validTo": "2034-07-30T14:09:24Z",
      "status": "ACTIVE",
      "isValid": true,
      "isExpired": false,
      "actions": {
        "p12": false,
        "pem": true,
        "csr": false
      },
      "revocation": null,
      "hashAlgorithm": "SHA256",
      "keyAlgorithm": "RSA",

```

```
    "keyBits": 1024,
    "subjectKeyIdentifier": "51d47e459115bfa6aa567927ca48b6babe1319ae",
    "authorityKeyIdentifier": "51d47e459115bfa6aa567927ca48b6babe1319ae",
    "created": "2024-07-30T14:10:26.993807Z",
    "updated": "2024-07-30T14:10:26.993817Z"
  },
  "chain": {
    "id": "da7ca68f-edaf-47a8-bdd9-cb08157f0b4b",
    "name": "aladdin",
    "subjectDN": {
      "CN": [
        "aladdin"
      ],
      "OU": [
        "Depnt"
      ],
      "O": [
        "orgn"
      ],
      "L": [
        "City"
      ],
      "DC": [
        "Comnt"
      ],
      "C": [
        "RU"
      ]
    },
    "issuer": null
  },
  "certificateCount": 13,
  "title": "Root999",
  "cryptographyProviders": {
    "ECDSA": {
      "cryptographyProvider": "DEFAULT",
      "isAvailable": true
    },
    "RSA": {
      "cryptographyProvider": "DEFAULT",
      "isAvailable": true
    }
  },
  "primaryCryptographyProvider": {
    "cryptographyProvider": "DEFAULT",
    "isAvailable": true
  },
  "isAvailable": true,
  "created": null,
  "updated": null
}
```

2.3.3 Метод получения Центров сертификации

GET API – Получение ЦС	
Метод доступен пользователям с ролью «Администратор».	
URL – certificate-authority-service/api/v4/public/certificate-authorities	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/5Bv4%5D%20Контроллер%3A%20Центры%20сертификации/findAll_15	
Query	
{	
status (enum[:ACTIVE, HOLD, REVOKE, REQUEST, UNKNOWN) [опционально],	Статус сертификата ЦС
type (enum[: CERTIFICATE ¹ , ROOT_CA, SUB_CA, UNKHOWN) [опционально],	Тип сертификата ЦС
search (string) [опционально],	Полнотекстовый поиск по имени ЦС
isManagement (boolean) [опционально],	Флаг: технологический ЦС

1 Тип CERTIFICATE является общим для всех словарей типов сертификатов в программе. При использовании данного метода указание данного типа также доступно, однако сертификаты ЦС с данным типом отсутствуют, соответственно не будут найдены и возвращены в ответе.

isActive (boolean) [опционально],	Флаг: активный ЦС
isValid (boolean) [опционально],	Флаг: сертификат ЦС действителен
isExpired (boolean) [опционально],	Флаг: сертификат ЦС истек
id (UUID[]) [опционально],	Id ЦС
notIds (UUID[]) [опционально],	Исключая ID ЦС
sortDirection (string) [опционально],	Направления сортировки (ASC;DESC)
endEntityType (enum[]: ROOT_CA, SUB_CA, USER, DEVICE, UNKNOWN) [опционально],	Тип субъекта
sortBy (string[]) [опционально],	Список полей, к которым применяется сортировка
pageOffset (integer) [опционально],	Смещение от начала списка (пагинация)
pageLimit (integer) [опционально]	Ограничение на размер выборки (пагинация)
}	
Request	
-	
Response	
ResponseEntity -> CollectionResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	ID ЦС
isActive (boolean),	Флаг: активный ЦС
active (boolean),	Флаг: активный ЦС
isManagement (boolean),	Флаг: технологический ЦС
management (boolean),	Флаг: технологический ЦС
certificate: {	Сертификат ЦС
id (UUID),	Идентификатор сертификата ЦС
issuerId (UUID),	Идентификатор издателя сертификата ЦС
issuerFingerprint (string),	Фингерпринт издателя сертификата ЦС
serialnumber (string),	Серийный номер сертификата ЦС
fingerprint (string),	Фингерпринт сертификата ЦС
issuerDN: {	Имя субъекта издателя сертификата ЦС
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): string[]	Поля разделенного имени субъекта издателя из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
subjectDN: {	Имя субъекта сертификата ЦС
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): string[]	Поля разделенного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
subjectAltName: {	Альтернативное имя субъекта сертификата ЦС
(enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[]	Поля альтернативного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
name (string),	Имя сертификата ЦС (на основе CN)
templateId (UUID),	Идентификатор шаблона
templateName (string),	Имя шаблона
validFrom (instant),	Дата начала действия сертификата ЦС (ISO 8601)
validTo (instant),	Дата окончания действия сертификата ЦС (ISO 8601)
status (enum: ACTIVE, HOLD, REVOKE, REQUEST, UNKNOWN),	Статус сертификата ЦС
isValid (boolean),	Флаг: сертификат ЦС действует
isExpired (boolean),	Флаг: сертификат ЦС истек
actions: {	Доступные действия по выгрузке

p12 (boolean),	Флаг: выгрузка pkcs12
csr (boolean),	Флаг: выгрузка pkcs10
pem (boolean)	Флаг: выгрузка сертификата
},	
revocation: {	Сведения об отзыве сертификата ЦС
date (instant),	Дата отзыва
number (int32),	Код причины отзыва
value (string)	Значение причины отзыва
},	
hashAlgorithm (enum: SHA1, SHA256, SHA384, SHA512, SHA3_256, SHA3_384, SHA3_512, RSASSA_PSS, MD5, GOST_R_34_11_2012, UNKNOWN),	Алгоритм подписи сертификата ЦС
keyAlgorithm (enum: RSA, ECDSA, GOST_R_34_10_2012, UNKNOWN),	Алгоритм ключа сертификата ЦС
keyBits (int32),	Длина ключа сертификата ЦС
subjectKeyIdentifier (string),	Идентификатор ключа сертификата ЦС
authorityKeyIdentifier (string),	Идентификатор ключа издателя сертификата ЦС
updated (instant),	Время обновления (ISO 8601)
created (instant)	Время создания (ISO 8601)
},	
chain: {	Цепочка сертификатов ЦС (рекурсивный объект)
id (UUID),	Идентификатор сертификата
name (string),	Имя сертификата (на основе CN)
subjectDN: {	Имя субъекта сертификата ЦС
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): string[]	Поля разделенного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key - один из перечисленных в enum параметров, а value - значение параметра
},	
issuer: {...}	Издатель сертификата (вложенный объект)
},	
certificateCount (int64),	Число выпущенных сертификатов
title (string),	Отображаемое имя ЦС
cryptographyProviders: {	Конфигурация криптопровайдеров алгоритмов ЦС
(enum: RSA, ECDSA, GOST_R_34_10_2012, UNKNOWN): {	Название алгоритма
cryptographyProvider (enum: DEFAULT, CRYPTO_PRO, UNKNOWN),	Название криптопровайдера
isAvailable (boolean),	Флаг: Доступность криптопровайдера
},	
primaryCryptographyProvider: {	Криптопровайдер закрытого ключа
cryptographyProvider (enum: DEFAULT, CRYPTO_PRO, ALADDIN_JCP, UNKNOWN),	Название криптопровайдера
isAvailable (boolean),	Флаг: Доступность криптопровайдера
},	
isAvailable (boolean),	Флаг: Доступность ЦС
updated (instant),	Время обновления (ISO 8601)
created (instant)	Время создания (ISO 8601)
}	

Пример использования метода

```
curl -k --location 'https://172.17.152.213/certificate-authority-service/api/v4/public/certificate-authorities' \
--
header 'Cookie: token=eyJhbGciOiJSUzUxMiJ9.eyJzZXNzaW9uSWQiOiI2YjNiNTRkZS01YjU2LTQzMzktOTZmMy01ZWElZWFnKjAxMTMiLCJpYXQiOiJlM0DExOH0.Qpz1lAH4pDr2953zYv06fq9djAwoAePDwg84FPyJ9oVIyNivpgeg2-frW9X8s7w316cczPBWXUdwaNxpDnpirpy6u-O3j43CLcuGFhoBN7B2Dpsx_L7UTmo0-Eq1Uk7LdlHBEYCC7EX8GBU2598CWw42Ao5gK49w1fw13zc1iH7u_Wlq1PupI1_XckGnnmqkF9F81X2-WJ2Ld2H3Jp5f-be81MlOllsxB-WtJUxmQvALON4Ogr6ucOIRgUH9HJ1WekNRD1yuvHfCjQlsssbVikrO_nmu4sAKaExAaZWix8-e59h88xfN4uONQWWq55iHktiHQFP2YM3W3RYth9vQNRA'
```

Пример ответа на обращение к методу

```
{
  "status": 200,
  "data": {
    "range": {
      "count": 2,
      "offset": 0,
      "limit": 10,
      "totalPages": 1,
      "pageNumber": 0
    },
    "items": [
      {
        "id": "80c6da0a-9a97-4269-99fe-ed52615034f1",
        "active": false,
        "isActive": false,
        "management": true,
        "isManagement": true,
        "certificate": {
          "id": "4f5f6412-7cc9-48a7-ba48-2e9e9e76da37",
          "issuerId": "4f5f6412-7cc9-48a7-ba48-2e9e9e76da37",
          "issuerFingerprint": "165ce20a52590dd8a496c1f1c0b5cf0812728de7",
          "serialnumber": "25988edc904cbf3244059d327d103538a910ad38",
          "fingerprint": "165ce20a52590dd8a496c1f1c0b5cf0812728de7",
          "issuerDN": {
            "CN": [
              "INITIAL_CA"
            ]
          },
          "subjectDN": {
            "CN": [
              "INITIAL_CA"
            ]
          },
          "subjectAltName": {},
          "name": "INITIAL_CA",
          "templateId": "9129245a-eaad-4ebc-a2a4-8845ac0336fb",
          "templateName": "Root CA",
          "validFrom": "2024-07-24T13:23:56Z",
          "validTo": "2048-07-25T13:23:56Z",
          "status": "ACTIVE",
          "isValid": true,
          "isExpired": false,
          "actions": {
            "p12": false,
            "pem": true,
            "csr": false
          },
          "revocation": null,
          "hashAlgorithm": "SHA256",
          "keyAlgorithm": "RSA",
          "keyBits": 2048,
          "subjectKeyIdentifier": "fe4afd831276234c8fc511a86093f3fcf647acac",
          "authorityKeyIdentifier": "fe4afd831276234c8fc511a86093f3fcf647acac",
          "created": "2024-07-24T13:23:57.229542Z",
          "updated": "2024-07-24T13:23:57.229581Z"
        },
        "chain": {
          "id": "4f5f6412-7cc9-48a7-ba48-2e9e9e76da37",
          "name": "INITIAL_CA",
          "subjectDN": {
            "CN": [
              "INITIAL_CA"
            ]
          },
          "issuer": null
        },
        "certificateCount": 2,
        "title": "INITIAL_CA",
        "cryptologyProviders": {
          "RSA": {
            "cryptologyProvider": "DEFAULT",

```

```

        "isAvailable": true
    },
    "ECDSA": {
        "cryptographyProvider": "DEFAULT",
        "isAvailable": true
    }
},
"primaryCryptographyProvider": {
    "cryptographyProvider": "DEFAULT",
    "isAvailable": true
},
"isAvailable": true,
"created": null,
"updated": null
},
{
    "id": "aa7028d8-80dd-4665-bca3-d8b36f53fa1b",
    "active": true,
    "isActive": true,
    "management": false,
    "isManagement": false,
    "certificate": {
        "id": "33f7d408-82e1-405c-a5d0-f06cbe10612",
        "issuerId": "33f7d408-82e1-405c-a5d0-f06cbe10612",
        "issuerFingerprint": "1a438a200ca4192b299c954789cce55395ab3daf",
        "serialnumber": "5ab6dd5722ab2ce42c4f53910c771765a04c2376",
        "fingerprint": "1a438a200ca4192b299c954789cce55395ab3daf",
        "issuerDN": {
            "CN": [
                "aladdin"
            ],
            "OU": [
                "Deparnt"
            ],
            "O": [
                "orgon"
            ],
            "L": [
                "City"
            ],
            "DC": [
                "Cnent"
            ],
            "C": [
                "RU"
            ]
        },
        "subjectDN": {
            "CN": [
                "aladdin"
            ],
            "OU": [
                "Deparnt"
            ],
            "O": [
                "orgon"
            ],
            "L": [
                "City"
            ],
            "DC": [
                "Cnent"
            ],
            "C": [
                "RU"
            ]
        },
        "subjectAltName": {},
        "name": "aladdin",
        "templateId": "9129245a-eaad-4ebc-a2a4-8845ac0336fb",
        "templateName": "Root CA",
        "validFrom": "2024-07-24T13:27:53Z",
        "validTo": "2034-07-24T13:26:58Z",
    }
}

```

```

        "status": "ACTIVE",
        "isValid": true,
        "isExpired": false,
        "actions": {
            "p12": false,
            "pem": true,
            "csr": false
        },
        "revocation": null,
        "hashAlgorithm": "SHA256",
        "keyAlgorithm": "RSA",
        "keyBits": 4096,
        "subjectKeyIdentifier": "f047a6659c36e72bc22a1c2eb2ec1971ff79b857",
        "authorityKeyIdentifier": "f047a6659c36e72bc22a1c2eb2ec1971ff79b857",
        "created": "2024-07-24T13:27:52.869628Z",
        "updated": "2024-07-24T13:27:52.869640Z"
    },
    "chain": {
        "id": "33f7d408-82e1-405c-a5d0-f06cbeeb10612",
        "name": "aladdin",
        "subjectDN": {
            "CN": [
                "aladdin"
            ],
            "OU": [
                "Deparnt"
            ],
            "O": [
                "orgon"
            ],
            "L": [
                "City"
            ],
            "DC": [
                "Cnent"
            ],
            "C": [
                "RU"
            ]
        },
        "issuer": null
    },
    "certificateCount": 3,
    "title": "Root15",
    "cryptologyProviders": {
        "RSA": {
            "cryptologyProvider": "DEFAULT",
            "isAvailable": true
        },
        "ECDSA": {
            "cryptologyProvider": "DEFAULT",
            "isAvailable": true
        }
    },
    "primaryCryptologyProvider": {
        "cryptologyProvider": "DEFAULT",
        "isAvailable": true
    },
    "isAvailable": true,
    "created": null,
    "updated": null
}
    ]
}
}

```

2.4 Методы работы с сертификатами

Внимание! Технологический Центр сертификации использовать для выпуска сертификатов запрещено.

Внимание! При использовании шаблонов с включенным контролем соответствия полей в сертификате атрибутам субъекта указываемые значения полей должны соответствовать значениям аналогичных атрибутов субъекта. Отключение данной опции в шаблоне позволяет записывать в поля сертификата любые (в соответствии с регулярными выражениями полей) значения, не соответствующие атрибутам субъекта.

Использование таких шаблонов в информационных системах крайне не рекомендуется. При использовании таких шаблонов контроль соответствия значений в SDN и SAN полей сертификатов необходимо обеспечивать средствами внешней системы, и доступ к таким шаблонам в Центре сертификатов Aladdin eCA должен быть строго ограничен.

2.4.1 Метод выпуска сертификата в контейнере pkcs#12

POST API – Выпуск сертификата в контейнере pkcs#12	
Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор» (при наличии полномочий на управление субъектами и использование шаблона, идентификаторы которых передаются во входных параметрах). Использование данного метода пользователями с ролью «Оператор» для создания сертификатов для учетных записей запрещено.	
URL – certificate-authority-service/api/v4/public/certificates/enroll/{cald}	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/5Bv4%5D%20Контроллер%3A%20сертификаты/enrollByCald	
Query	
{	
caId (UUID),	ID ЦС
subjectId (UUID) [обязателен, если не указан userId],	ID субъекта
userId (UUID) [обязателен, если не указан subjectId]	ID учетной записи
}	
Request	
{	
templateId (UUID),	Идентификатор шаблона ¹
subjectDN: {	
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): string[]	Поля разделенного имени субъекта, которое должно попасть в сертификат. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра. При использовании шаблона с включенной опцией «Контролировать соответствие полей в сертификате атрибутам субъекта» указываемые значения полей должны соответствовать значениям аналогичных атрибутов субъекта. Отключение данной опции в шаблоне позволяет записывать в поля сертификата любые (в соответствии с регулярными выражениями полей) значения, не соответствующие атрибутам субъекта.
},	

¹ Шаблоны в Центре сертификации Aladdin eCA версии 2.3 содержат поле «Центр сертификации» (поле «certificateAuthorityId»), определяющее ЦС, на котором должен быть издан сертификат. В случае, если для указанного в поле «templateId» шаблона задан ЦС, отличный от указанного в поле «cald», ответ данного метода будет иметь код 500 и будет содержать сообщение об ошибке «Шаблон {идентификатор шаблона} не может быть использован для выпуска сертификата на центре сертификации {идентификатор центра сертификации из поля «cald»}. При использовании шаблона, в котором в поле «Центр сертификации» указано значение «Любой», выпуск сертификата будет происходить на ЦС, указанном в поле «cald».

<pre>subjectAltName: { (enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[] },</pre>	<p>Поля альтернативного имени субъекта, которое должно попасть в сертификат. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра. При использовании шаблона с включенной опцией «Контролировать соответствие полей в сертификате атрибутам субъекта» указываемые значения полей должны соответствовать значениям аналогичных атрибутов субъекта. Отключение данной опции в шаблоне позволяет записывать в поля сертификата любые (в соответствии с регулярными выражениями полей) значения, не соответствующие атрибутам субъекта.</p>
keyBits (integer),	Длина ключа
keyAlgorithm (enum: RSA, ECDSA, GOST R 34 10 2012, UNKNOWN),	Алгоритм ключевой пары сертификата
password (string)	Пароль контейнера
}	
Response	
ResponseEntity -> ItemResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	ID сертификата
downloadActions: {	Доступные действия по выгрузке
p12 (boolean),	Флаг: выгрузка pkcs12
csr (boolean),	Флаг: выгрузка pkcs10
pem (boolean)	Флаг: выгрузка сертификата
},	
fingerprint (string),	Фингерпринт шаблона
serialnumber (string),	Серийный номер сертификата
templateId (UUID),	ID шаблона
templateName (string),	Имя шаблона
name (string),	Имя сертификата (на основе CN)
<pre>issuerDN: { (enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): string[] },</pre>	<p>Поля разделенного имени субъекта издателя из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра</p>
<pre>subjectDN: { (enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): string[] },</pre>	<p>Поля разделенного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра</p>
<pre>subjectAltName: { (enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[] },</pre>	<p>Поля альтернативного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра</p>
validFrom (instant),	Дата начала действия сертификата (ISO 8601)
validTo (instant)	Дата окончания действия сертификата (ISO 8601)
}	

Пример использования метода

```
curl -k --location 'https://172.17.152.213/certificate-authority-
service/api/v4/public/certificates/enroll/7efd4f36-29ef-481e-ad0b-
2dc143d9807c?subjectId=000000a6-d0c3-4a4e-ae6-be5ad83a3ba2\
--header 'Content-Type: application/json' \
--
header 'Cookie: token=eyJhbGciOiJSUzUxMiJ9.eyJzZXNzaW9uSWQiOiI2YmRiMjQ2MS03MGY5LTRiZDItODA2NC0
yYjgwM2M4OWY4ZTciLCJpYXQiOiE3MDIzMDU3NzYsImV4cCI6MTcwMjMwNTk1Nn0.eyJzZXNzaW9uSWQiOiI2YmRiMjQ2MS03MGY5LTRiZDItODA2NC0
4-bZ-3PADuR_f68McSJf6c-VwWI0UkQC1MG9EhA0MOX1AD1hUMLc-Kd8vfL7gRRuQUIIhF4ii55D815f3z2dlrtkYc8
BHioFwUrMvyCBo7m3CnD17VQ_IOAxFZjLwQendelwrJs6OGPusmSt21_kBNdXocfs5SJ3wzxBIITYTw94pM_onvQzHo8J3
0CBqUcwihQ5Gr5N9VQ5o7oCXjwonxbJaYi5eRKUfQdae9weUFSeq-cFTQwTF2CmGKru2uHAnea66sNaFHLXadAqjW_DrP
upNXKjuB0eWtsq2ljYzyTw2M31pbAdm3brQ' \
--data-raw '{
"templateId": "059a38f5-f345-4275-b79f-e7e6cc3cbb68",
"subjectDN": {
"CN": ["Dena Marshall"]
},
"subjectAltName": {
"RFC822NAME": ["Thenterage87@test.local"],
"MS_UPN": ["Thenterage87@test.local"]
},
"keyBits": 2048,
"keyAlgorithm": "RSA",
"password": "werwer1QQ"
}
```

Пример ответа на обращение к методу

```
{
  "status": 200,
  "data": {
    "id": "7bde3592-e092-4f8b-ad1c-5ba3323ebbab",
    "downloadActions": {
      "p12": true,
      "pem": true,
      "csr": false
    },
    "fingerprint": "692297d8597376406ded21d1ae5cb4692a00b74e",
    "serialNumber": "152aaa67cc9c67b8a27c77e0f457a742847ced2c",
    "templateId": "059a38f5-f345-4275-b79f-e7e6cc3cbb68",
    "templateName": "WEB-Client",
    "name": "Dena Marshall",
    "issuerDN": {
      "CN": [
        "SUB_CA_INFORM"
      ],
      "OU": [
        "Department"
      ],
      "O": [
        "organization"
      ],
      "L": [
        "City"
      ],
      "C": [
        "RU"
      ],
      "DC": [
        "Component"
      ]
    },
    "subjectDN": {
      "CN": [
        "Dena Marshall"
      ]
    },
    "subjectAltName": {
      "RFC822NAME": [
        "Thenterage87@test.local"
      ],
      "MS_UPN": [
        "Thenterage87@test.local"
      ]
    }
  }
}
```

```

    },
    "validFrom": "2024-02-06T12:24:33.522558492Z",
    "validTo": "2026-02-05T12:24:33.522558492Z"
  }
}

```

2.4.2 Методы выпуска сертификата по запросу pkcs#10

2.4.2.1 Метод выпуска сертификата по запросу pkcs#10 (формат запроса на сертификат из входных параметров – multipart/form-data)

POST API – Выпуск сертификата по запросу pkcs#10 (multipart/form-data)	
Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор» (при наличии полномочий на управление субъектами и использование шаблона, идентификаторы которых передаются во входных параметрах). Использование данного метода пользователям с ролью «Оператор» для создания сертификатов для учетных записей запрещено.	
URL – certificate-authority-service/api/v4/public/certificates/enroll/{cald}/pkcs10	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html/#/%5Bv4%5D%20Контроллер%3A%20сертификаты/enrollRequestByCald_1	
Query	
{	
caId (UUID),	ID ЦС
subjectId (UUID) [обязателен, если не указан userId],	ID субъекта
userId (UUID) [обязателен, если не указан subjectId]	ID учетной записи
}	
Request	
{	
templateId (UUID),	Идентификатор шаблона ¹
request (binary),	Файл запроса на сертификат (см. пример использования метода ниже). При использовании шаблона с включенной опцией «Контролировать соответствие полей в сертификате атрибутам субъекта» указываемые значения полей должны соответствовать значениям аналогичных атрибутов субъекта. Отключение данной опции в шаблоне позволяет записывать в поля сертификата любые (в соответствии с регулярными выражениями полей) значения, не соответствующие атрибутам субъекта.
subjectName: { (enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): string[] }, [опционально]	Поля отличительного имени субъекта, которое должно попасть в сертификат. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра. Значения полей, указанные в subjectName, переопределяют значения соответствующих полей SDN запроса на сертификат, при условии, что они соответствуют значениям атрибутов субъекта. При использовании шаблона с включенной опцией «Контролировать соответствие полей в сертификате атрибутам субъекта» указываемые значения полей должны соответствовать значениям аналогичных атрибутов субъекта. Отключение данной опции в шаблоне позволяет записывать в поля сертификата любые (в соответствии с регулярными выражениями полей) значения, не соответствующие атрибутам субъекта.

¹ Шаблоны в Центре сертификации Aladdin eCA версии 2.3 содержат поле «Центр сертификации» (поле «certificateAuthorityId»), определяющее ЦС, на котором должен быть издан сертификат. В случае, если для указанного в поле «templateId» шаблона задан ЦС, отличный от указанного в поле «cald», ответ данного метода будет иметь код 500 и будет содержать сообщение об ошибке «Шаблон {идентификатор шаблона} не может быть использован для выпуска сертификата на центре сертификации {идентификатор центра сертификации из поля «cald»}. При использовании шаблона, в котором в поле «Центр сертификации» указано значение «Любой», выпуск сертификата будет происходить на ЦС, указанном в поле «cald».

<pre> subjectAltName: { (enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[] } [опционально] </pre>	<p>Поля альтернативного имени субъекта, которое должно попасть в сертификат. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра. Значения полей, указанные в subjectAltName, переопределяют значения соответствующих полей SAN запроса на сертификат, при условии, что они соответствуют значениям атрибутов субъекта.</p> <p>При использовании шаблона с включенной опцией «Контролировать соответствие полей в сертификате атрибутам субъекта» указываемые значения полей должны соответствовать значениям аналогичных атрибутов субъекта. Отключение данной опции в шаблоне позволяет записывать в поля сертификата любые (в соответствии с регулярными выражениями полей) значения, не соответствующие атрибутам субъекта.</p>
}	
Response	
ResponseEntity -> ItemResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	ID сертификата
downloadActions: {	Доступные действия по выгрузке
p12 (boolean),	Флаг: выгрузка pkcs12
csr (boolean),	Флаг: выгрузка pkcs10
pem (boolean)	Флаг: выгрузка сертификата
},	
fingerprint (string),	Фингерпринт шаблона
serialnumber (string),	Серийный номер сертификата
templateId (UUID),	ID шаблона
templateName (string),	Имя шаблона
name (string),	Имя сертификата (на основе CN)
<pre> issuerDN: { (enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): string[] }, </pre>	<p>Поля разделенного имени субъекта издателя из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра</p>
<pre> subjectDN: { (enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): string[] }, </pre>	<p>Поля разделенного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра</p>
<pre> subjectAltName: { (enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[] }, </pre>	<p>Поля альтернативного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра</p>
validFrom (instant),	Дата начала действия сертификата (ISO 8601)
validTo (instant)	Дата окончания действия сертификата (ISO 8601)
}	

Пример использования метода через Curl:

```
curl -k --request POST --location 'https://192.168.111.18/certificate-authority-service/api/v4/public/certificates/enroll/e7e2fdac-b863-4194-9174-bed0a67f25e8/pkcs10?subjectId=48a4b6dd-a5e9-45eb-ad0c-59923618dc4c' \
--header 'Cookie:
token=eyJhbGciOiJSUzUxMiJ9.eyJzZXNzaW9uSWQI0iI0ZmFhYjg5Ni0wZGZhLTQ0ZjctOGQzZS0xNDkwNTdmYzYwZmEiLCJpYXQiOiJlM3M1Mjc5ODYsImV4cCI6MTcwMjAyODE2Nn0.EBQw9zAD-I8BsCkYT5A8mUdyjBc7f14Ogm17ui0
IdjpdK6Eq4k5UQ13Vgj2kMhU2XQKnbt4NZNJ45Y8d-_FXXwk_lKcG94X8YvrmF6tWHnAOt3DLjsIMm3ZbMJJAopQx-0PQ
URg8_aQ6d4E2rLWB-mWE1h8Jqcz5g29yD1qHS7V0ArSy_AbkFmnqUrrq6CVcQLEtGef05qCIIx5_WEB9bF-bnevA9aq
LTPWdYzbcXTAUgRumVKEKgi_iF9S-mSYFC8EtYvztC30klEtssR6wG2VucIozLhYRuWVavXD70XyQ8pRtKxYIqimt7cu
D5Ez7v-ML9LfdZ5B6EihlOM7g' \
--form 'request=@"/C:/Users/user/Downloads/request.csr"'
```

2.4.2.2 Метод выпуска сертификата по запросу pkcs#10 (формат запроса на сертификат из входных параметров – application/json)

Примечание – отличается от метода выше форматом передаваемого во входных параметрах запроса на сертификат. В данном методе на вход поступает содержимое файла запроса на сертификат в формате PEM (содержимое в Base64).

POST API – Выпуск сертификата по запросу pkcs#10 (application/json)	
Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор» (при наличии полномочий на управление субъектами и использование шаблона, идентификаторы которых передаются во входных параметрах). Использование данного метода оператором для создания сертификатов для учетных записей запрещено.	
URL – certificate-authority-service/api/v4/public/certificates/enroll/{cald}/pkcs10	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/%5Bv4%5D%20Контроллер%3A%20сертификаты/enrollRequestByCald_1	
Query	
{	
caId (UUID),	ID ЦС
subjectId (UUID) [обязателен, если не указан userId],	ID субъекта
userId (UUID) [обязателен, если не указан subjectId]	ID учетной записи
}	
Request	
{	
templateId (UUID),	Идентификатор шаблона ¹
request: {	Запрос на сертификат
contentType(string) [опционально],	Тип загружаемого файла (HTTP MediaType) – application/octet-stream)
fileName (string) [опционально],	Имя загружаемого файла
data (string:binary)	Содержимое PEM файла запроса на сертификат (массив байт в Base64) – см. пример использования метода ниже. При использовании шаблона с включенной опцией «Контролировать соответствие полей в сертификате атрибутам субъекта» указываемые значения полей должны соответствовать значениям аналогичных атрибутов субъекта. Отключение данной опции в шаблоне позволяет записывать в поля сертификата любые (в соответствии с регулярными выражениями полей) значения, не соответствующие атрибутам субъекта.
}	

¹ Шаблоны в Центре сертификации Aladdin eCA версии 2.3 содержат поле «Центр сертификации» (поле «certificateAuthorityId»), определяющее ЦС, на котором должен быть издан сертификат. В случае, если для указанного в поле «templateId» шаблона задан ЦС, отличный от указанного в поле «cald», ответ данного метода будет иметь код 500 и будет содержать сообщение об ошибке «Шаблон {идентификатор шаблона} не может быть использован для выпуска сертификата на центре сертификации {идентификатор центра сертификации из поля «cald»}. При использовании шаблона, в котором в поле «Центр сертификации» указано значение «Любой», выпуск сертификата будет происходить на ЦС, указанном в поле «cald».

<pre> subjectName: { (enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): string[] }, [опционально] </pre>	<p>Поля отличительного имени субъекта, которое должно попасть в сертификат. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра. Значения полей, указанные в subjectName, переопределяют значения соответствующих полей SDN запроса на сертификат, при условии, что они соответствуют значениям атрибутов субъекта.</p> <p>При использовании шаблона с включенной опцией «Контролировать соответствие полей в сертификате атрибутам субъекта» указываемые значения полей должны соответствовать значениям аналогичных атрибутов субъекта. Отключение данной опции в шаблоне позволяет записывать в поля сертификата любые (в соответствии с регулярными выражениями полей) значения, не соответствующие атрибутам субъекта.</p>
<pre> subjectAltName: { (enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[] } [опционально] </pre>	<p>Поля альтернативного имени субъекта, которое должно попасть в сертификат. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра. Значения полей, указанные в subjectAltName, переопределяют значения соответствующих полей SAN запроса на сертификат, при условии, что они соответствуют значениям атрибутов субъекта.</p> <p>При использовании шаблона с включенной опцией «Контролировать соответствие полей в сертификате атрибутам субъекта» указываемые значения полей должны соответствовать значениям аналогичных атрибутов субъекта. Отключение данной опции в шаблоне позволяет записывать в поля сертификата любые (в соответствии с регулярными выражениями полей) значения, не соответствующие атрибутам субъекта.</p>
}	
Response	
ResponseEntity -> ItemResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	ID сертификата
downloadActions: {	Доступные действия по выгрузке
p12 (boolean),	Флаг: выгрузка pkcs12
csr (boolean),	Флаг: выгрузка pkcs10
pem (boolean)	Флаг: выгрузка сертификата
},	
fingerprint (string),	Фингерпринт шаблона
serialnumber (string),	Серийный номер сертификата
templateId (UUID),	ID шаблона
templateName (string),	Имя шаблона
name (string),	Имя сертификата (на основе CN)
issuerDN: {	Поля разделенного имени субъекта издателя из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): string[])	
},	

<pre>subjectDN: { (enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): string[] },</pre>	<p>Поля разделенного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра</p>
<pre>subjectAltName: { (enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[] },</pre>	<p>Поля альтернативного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра</p>
validFrom (instant),	Дата начала действия сертификата (ISO 8601)
validTo (instant)	Дата окончания действия сертификата (ISO 8601)
}	

Пример использования метода через Curl

```
curl -k --request POST --location 'https://192.168.111.18/certificate-authority-
service/api/v4/public/certificates/enroll/e7e2fdac-b863-4194-9174-
bed0a67f25e8/pkcs10?subjectId=48a4b6dd-a5e9-45eb-ad0c-59923618dc4c' \
--header 'Content-Type: application/json' \
--data '{
  "templateId": "48a4b6dd-a5e9-45eb-ad0c-59923618dc4c",
  "request": {
    "contentType": "application/octet-stream",
    "fileName": "test",
    "data":
"LS0tLS1CRUdJTiB0RvcgQ0VSVElGSUNBVEUgUkVRVUVTVCC0tLS0tCk1JSUNnekNDQVdzQ0FRQXdQakVQTUEwR0ExVUVCa
E1HVW5WemMybGhNUTR3REFZRFZRUUtdF1YwYUhhKbFpURU0NCk1Bb0dBMVVFQ3hNRGRIZHZNUTB3Q3dZRFZRUURFd1JTVDA
5VU1JSUJJaFQmdrcWhraUc5dzBCQVFFRkFBT0MNCkFROEFNSUlcQ2dLQ0FRRUUFRpOVRJeXRScK1FYi9kU1RhSWtxcEdZS
GNkTlRb0VNK2E2L090SVk3d3JCY2M2cEYnCNr1SUDGc0VkrmpNcWpKbFBlWmFhQ2lEMDhVMU1td0h2VXBqK3AzSEd3YWd
IRkk2elNrcnNEUTJnKzhDL1B0ZnENCnVgcUlvRUhNTWZJK3FETEdVemp6eGJUV0F1T05DVjBtUmNpdTlIU2o0Ynh4dTVUe
W05QnNhYVBvczR6MzAycC8NCk13b3dlemxCZ0EzV2NYS1YzVTRSBw1VcERmcmlnNDRiWEw5R3BTejNJVkd1MlKxQWtlc3R
pQXNCEjhwMUNtbU8NC1grT3hwUUVIMVlFVHVSRFp0dGtTM2kvVmtHv0JtTTZXK1VJWDZRYUwxTTRSDfMTWVvYlludlUwS
EVmQjRwYysNCnlJN1dKK2tCc3JLK1RNbHEyZfV5RTdnWFR4YUzkS1lpSmZKTnVRSURBUUFCb0FBd0RRWUpLb1pJaHJzTkF
RRUYnCKJRURnZ0VQCUiWWhNGYzYUGJmE9hVGdCVk2K0R1Res5NzVBVHREZHRCTEwbDYzdLcwZkhzZmM0WHJ5b1oNC
kpaTXRmaXRGUExxcGtaTl1FbEtYSGpiZlJzYzd2NzJSRmszbGpUQ1l0Ym9lNmFkT1IvWEVYMHlVS1pPM1lTNSsNCnlNbE5
neERNZ0NzeEhZQlFoNzh0Yk1NUWIrSDhXMzh5ZzF1L01sL3JmOVhQbENCL05Wdm5raS8wOHQvQ0dySVcNCjZqb0R0bnhQc
FdyYWdQUjV5c3I0Q1J6L01DMkU0cEFESjZQdVlkZW9EYlFUTE1yMGFTRG5NTGdNZGN4eFVLNUkNCjNFb01zTEc1dUpoZWV
QODBESFFuYnVlbStjTU4rK3lPcUxHa0FaaHdRGREano0cTAyelV1RnhpeEJBVZcrRzYnCMkvejZhemRtTm5MR1VPSGZpY
m5qN3Q2aFVKZUsxa289Ci0tLS0tRU5EIE5FVyBDRVJUSUZJQ0FURSBRSRVFVRVNUlS0tLS0K"
  }
}'
--cookie
'token=eyJhbGciOiJIUzUxMiJ9.eyJzZXNzaW9uSWQ0IjJlZjI0ODYyMiJzJzRlLTRmZmUyYUkZi1mODdmMmViOGRkZT
YiLCJpYXQiOiJlZjE3MDIwMjYxMzQsImV4cCI6MTcwMjYyOTMxNH0.ZRrUsOTfw6jJZi4YS8c2xq3Qz2EOBnpv2IV8I991m2hJ
rz6VmTQtzdyKihG7BDUZp_zOf_j63UbRmhtue59o6WQlii7sBRaFakckzxCp98mTc5muB9E77blfu0OHcoZqZfSX36bSoH
6R0hLZlFyTzjRnSfdr1KisQAaF0XrjK5nSfmgnEQOCinAu2f82tbFtXfyS1AeGjr1SL6A7EzQ_UvJNffg4FWWyzgruSyJl
VKAYn_kwdolJel_j_pOc4yr_rXH39lIqX6GL7t1C5cUSaDCXwg-hE49qkw9f9-2oBlip92Pug6dbeAPvPF5nnhH3JHw-
3JogsrUsimTruqfl9GA'
```

2.4.3 Методы перевыпуска сертификата по запросу pkcs#10

2.4.3.1 Метод перевыпуска сертификата по запросу pkcs#10 (формат запроса на сертификат из входных параметров – multipart/form-data)

POST API – Перевыпуск сертификата по запросу pkcs#10 (multipart/form-data)	
<p>Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор» (при наличии полномочий на управление субъектами и использование шаблона, идентификаторы которых передаются во входных параметрах). Использование данного метода пользователями с ролью «Оператор» для создания сертификатов для учетных записей должно быть запрещено.</p> <p>Метод позволяет перевыпустить сертификат по запросу, по которому ранее уже был выпущен сертификат. При использовании метода проверяется наличие в базе данных программы выпущенного сертификата, имеющего «Subject Key Identifier» аналогичный указанному в запросе на сертификат из входных параметров. Если такой сертификат не будет найден, данный метод осуществит выпуск нового сертификата по запросу аналогично методу выпуска сертификата по запросу (см. раздел 1.6.2).</p> <p>Если сертификат с аналогичным указанному в запросе на сертификат «Subject Key Identifier» будет найден, программа:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 проверит статус найденного сертификата. Если срок действия данного сертификата истек, запрос пользователя будет отклонен. 2 проверит соответствие значений в полях SDN и SAN, указанных в запросе (или во входных параметрах метода), значениям в полях SDN и SAN в найденном сертификате. При соответствии значений будет осуществлен выпуск сертификата по запросу на сертификат из входных параметров метода, иначе запрос пользователя будет отклонен. 	
URL – certificate-authority-service/api/v4/public/certificates/renewal/{caId}/pkcs10	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/%5Bv4%5D%20Контроллер%3A%20сертификаты/renewalRequestByCald_1	
Query	
{	
caId (UUID),	ID ЦС
subjectId (UUID) [обязателен, если не указан userId],	ID субъекта
userId (UUID) [обязателен, если не указан subjectId]	ID учетной записи
}	
Request	
{	
templateId (UUID),	Идентификатор шаблона
request (binary),	<p>Файл запроса на сертификат.</p> <p>При использовании шаблона с включенной опцией «Контролировать соответствие полей в сертификате атрибутам субъекта» указываемые значения полей должны соответствовать значениям аналогичных атрибутов субъекта. Отключение данной опции в шаблоне позволяет записывать в поля сертификата любые (в соответствии с регулярными выражениями полей) значения, не соответствующие атрибутам субъекта.</p>
subjectName: { (enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): string[] }, [опционально]	<p>Поля отличительного имени субъекта, которое должно попасть в сертификат. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра.</p> <p>Значения полей, указанные в subjectName, переопределяют значения соответствующих полей SDN запроса на сертификат, при условии, что они соответствуют значениям атрибутов субъекта.</p> <p>При использовании шаблона с включенной опцией «Контролировать соответствие полей в сертификате атрибутам субъекта» указываемые значения полей должны соответствовать значениям аналогичных атрибутов субъекта. Отключение данной опции в шаблоне позволяет записывать в поля сертификата любые (в соответствии с регулярными выражениями полей) значения, не соответствующие атрибутам субъекта.</p>

<pre> subjectAltName: { (enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[] } [опционально] </pre>	<p>Поля альтернативного имени субъекта, которое должно попасть в сертификат. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра.</p> <p>Значения полей, указанные в subjectAltName, переопределяют значения соответствующих полей SAN запроса на сертификат, при условии, что они соответствуют значениям атрибутов субъекта.</p> <p>При использовании шаблона с включенной опцией «Контролировать соответствие полей в сертификате атрибутам субъекта» указываемые значения полей должны соответствовать значениям аналогичных атрибутов субъекта. Отключение данной опции в шаблоне позволяет записывать в поля сертификата любые (в соответствии с регулярными выражениями полей) значения, не соответствующие атрибутам субъекта.</p>
}	
Response	
ResponseEntity -> ItemResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	ID сертификата
downloadActions: {	Доступные действия по выгрузке
p12 (boolean),	Флаг: выгрузка pkcs12
csr (boolean),	Флаг: выгрузка pkcs10
pem (boolean)	Флаг: выгрузка сертификата
},	
fingerprint (string),	Фингерпринт шаблона
serialnumber (string),	Серийный номер сертификата
templateId (UUID),	ID шаблона
templateName (string),	Имя шаблона
name (string),	Имя сертификата (на основе CN)
<pre> issuerDN: { (enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): string[] }, </pre>	<p>Поля разделенного имени субъекта издателя из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра</p>
<pre> subjectDN: { (enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): string[] }, </pre>	<p>Поля разделенного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра</p>
<pre> subjectAltName: { (enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[] }, </pre>	<p>Поля альтернативного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра</p>
validFrom (instant),	Дата начала действия сертификата (ISO 8601)
validTo (instant)	Дата окончания действия сертификата (ISO 8601)
}	

2.4.3.2 Метод перевыпуска сертификата по запросу pkcs#10 (формат запроса на сертификат из входных параметров – application/json)

Примечание – отличается от метода выше форматом передаваемого во входных параметрах запроса на сертификат. В данном методе на вход поступает содержимое файла запроса на сертификат в формате PEM (содержимое в Base64).

POST API – Перевыпуск сертификата в по запросу pkcs#10 (application/json)	
Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор» (при наличии полномочий на управление субъектами и использование шаблона, идентификаторы которых передаются во входных параметрах). Использование данного метода оператором для создания сертификатов для учетных записей запрещено.	
Метод позволяет перевыпустить сертификат по запросу, по которому ранее уже был выпущен сертификат. При использовании метода проверяется наличие в базе данных программы выпущенного сертификата, имеющего «Subject Key Identifier» аналогичный указанному в запросе на сертификат из входных параметров. Если такой сертификат не будет найден, данный метод осуществит выпуск нового сертификата по запросу аналогично методу выпуска сертификата по запросу (см. раздел 1.6.2). Если сертификат с аналогичным указанному в запросе на сертификат «Subject Key Identifier» будет найден, программа: 1 проверит статус найденного сертификата. Если срок действия данного сертификата истек, запрос пользователя будет отклонен. 2 проверит соответствие значений в полях SDN и SAN, указанных в запросе (или во входных параметрах метода), значениям в полях SDN и SAN в найденном сертификате. При соответствии значений будет осуществлен выпуск сертификата по запросу на сертификат из входных параметров метода, иначе запрос пользователя будет отклонен.	
URL – certificate-authority-service/api/v4/public/certificates/renewal/{caId}/pkcs10	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/%5Bv4%5D%20Контроллер%3A%20сертификаты/renewalRequestByCald_1	
Query	
{	
caId (UUID),	ID ЦС
subjectId (UUID) [обязателен, если не указан userId],	ID субъекта
userId (UUID) [обязателен, если не указан subjectId]	ID учетной записи
}	
Request	
{	
templateId (UUID),	Идентификатор шаблона
request: {	Запрос на сертификат
contentType(string) [опционально],	Тип загружаемого файла (HTTP MediaType) – application/octet-stream)
fileName (string) [опционально],	Имя загружаемого файла
data (string:binary)	Содержимое PEM файла запроса на сертификат (массив байт в Base64) – см. пример использования метода ниже. При использовании шаблона с включенной опцией «Контролировать соответствие полей в сертификате атрибутам субъекта» указываемые значения полей должны соответствовать значениям аналогичных атрибутов субъекта. Отключение данной опции в шаблоне позволяет записывать в поля сертификата любые (в соответствии с регулярными выражениями полей) значения, не соответствующие атрибутам субъекта.
},	

<pre> subjectName: { (enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): string[] }, [опционально] </pre>	<p>Поля отличительного имени субъекта, которое должно попасть в сертификат. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра.</p> <p>Значения полей, указанные в subjectName, переопределяют значения соответствующих полей SDN запроса на сертификат, при условии, что они соответствуют значениям атрибутов субъекта.</p> <p>При использовании шаблона с включенной опцией «Контролировать соответствие полей в сертификате атрибутам субъекта» указываемые значения полей должны соответствовать значениям аналогичных атрибутов субъекта. Отключение данной опции в шаблоне позволяет записывать в поля сертификата любые (в соответствии с регулярными выражениями полей) значения, не соответствующие атрибутам субъекта.</p>
<pre> subjectAltName: { (enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[] } [опционально] </pre>	<p>Поля альтернативного имени субъекта, которое должно попасть в сертификат. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра.</p> <p>Значения полей, указанные в subjectAltName, переопределяют значения соответствующих полей SAN запроса на сертификат, при условии, что они соответствуют значениям атрибутов субъекта.</p> <p>При использовании шаблона с включенной опцией «Контролировать соответствие полей в сертификате атрибутам субъекта» указываемые значения полей должны соответствовать значениям аналогичных атрибутов субъекта. Отключение данной опции в шаблоне позволяет записывать в поля сертификата любые (в соответствии с регулярными выражениями полей) значения, не соответствующие атрибутам субъекта.</p>
}	
Response	
ResponseEntity -> ItemResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	ID сертификата
downloadActions: {	Доступные действия по выгрузке
p12 (boolean),	Флаг: выгрузка pkcs12
csr (boolean),	Флаг: выгрузка pkcs10
pem (boolean)	Флаг: выгрузка сертификата
},	
fingerprint (string),	Фингерпринт шаблона
serialnumber (string),	Серийный номер сертификата
templateId (UUID),	ID шаблона
templateName (string),	Имя шаблона
name (string),	Имя сертификата (на основе CN)
<pre> issuerDN: { (enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): string[] }, </pre>	<p>Поля разделенного имени субъекта издателя из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра</p>
<pre> subjectDN: { (enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): string[] }, </pre>	<p>Поля разделенного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра</p>

<pre>subjectAltName: { (enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[] }, validFrom (instant), validTo (instant) }</pre>	<p>Поля альтернативного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра</p> <p>Дата начала действия сертификата (ISO 8601)</p> <p>Дата окончания действия сертификата (ISO 8601)</p>
---	--

2.4.4 Методы валидации запроса pkcs#10

2.4.4.1 Метод валидации запроса pkcs#10 (формат запроса на сертификат из входных параметров – multipart/form-data)

POST API – Валидация запроса pkcs#10 (multipart/form-data)	
Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор» (при наличии полномочий на управление субъектами и использование шаблона, идентификаторы которых передаются во входных параметрах). Использование данного метода оператором для валидации запросов на сертификат для учетных записей запрещено.	
URL – certificate-authority-service/api/v4/public/certificates/validate/{caId}/pkcs10	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/%5Bv4%5D%20Контроллер%3A%20сертификаты/validate_1	
Query	
{	
caId (UUID)	ID ЦС
subjectId (UUID) [обязателен, если не указан accountId],	ID субъекта
accountId (UUID) [обязателен, если не указан subjectId]	ID учетной записи
}	
Request	
{	
templateId (UUID),	Идентификатор шаблона
request (binary),	Файл запроса на сертификат
<pre>subjectName: { (enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): string[] }, [опционально]</pre>	Поля отличительного имени субъекта, которое должно попасть в сертификат. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра. Значения полей, указанные в subjectName, переопределяют значения соответствующих полей SDN запроса на сертификат, при условии, что они соответствуют значениям атрибутов субъекта.
<pre>subjectAltName: { (enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[] } [опционально]</pre>	Поля альтернативного имени субъекта, которое должно попасть в сертификат. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра. Значения полей, указанные в subjectAltName, переопределяют значения соответствующих полей SAN запроса на сертификат, при условии, что они соответствуют значениям атрибутов субъекта.
}	
Response	
ResponseEntity -> ItemResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
name (string),	Имя сертификата (на основе CN)
templateId (UUID),	ID шаблона
templateName (string),	Имя шаблона
subjectId (UUID)	ID субъекта (может отсутствовать, если в Query указан accountId, а не subjectId)
valid (boolean),	Флаг: запрос прошел валидацию
subjectNames: [{	Компоненты имени субъекта сертификата

fieldName (enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN),	Имя компонента
fieldValue (string),	Значение компонента
required (boolean),	Флаг: компонент обязательный
additional (boolean),	Флаг: компонент дополнительный
valid (boolean),	Флаг: компонент прошел валидацию
message (string)	Дополнительное сообщение
}},	
subjectAltNames: [{	Компоненты расширенного имени субъекта сертификата
fieldName (enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN),	Имя компонента
fieldValue (string),	Значение компонента
required (boolean),	Флаг: компонент обязательный
additional (boolean),	Флаг: компонент дополнительный
valid (boolean),	Флаг: компонент прошел валидацию
message (string)	Дополнительное сообщение
}]	
}	

2.4.4.2 Метод валидации запроса pkcs#10 (формат запроса на сертификат из входных параметров – application/json)

Примечание – отличается от метода выше форматом передаваемого во входных параметрах запроса на сертификат. В данном методе на вход поступает содержимое файла запроса на сертификат в формате PEM (содержимое в Base64).

POST API – Валидация запроса pkcs#10 (application/json)	
Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор» (при наличии полномочий на управление субъектами и использование шаблона, идентификаторы которых передаются во входных параметрах). Использование данного метода оператором для валидации запросов на сертификат для учетных записей запрещено.	
URL – certificate-authority-service/api/v4/public/certificates/validate/{caId}/pkcs10	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html/#/%5Bv4%5D%20Контроллер%3A%20сертификаты/validate_1	
Query	
{	
caId (UUID)	ID ЦС
subjectId (UUID) [обязателен, если не указан accountId],	ID субъекта
accountId (UUID) [обязателен, если не указан subjectId]	ID учетной записи
}	
Request	
{	
templateId (UUID),	Идентификатор шаблона
request: {	Файл запроса на сертификат
contentType (string) [опционально],	Тип загружаемого файла (HTTP MediaType) – application/octet-stream)
fileName (string) [опционально],	Имя загружаемого файла
data (string:binary)	Содержимое загружаемого файла (массив байт в Base64)
},	

<pre> subjectName: { (enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): string[] }, [опционально] </pre>	<p>Поля отличительного имени субъекта, которое должно попасть в сертификат. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра. Значения полей, указанные в subjectName, переопределяют значения соответствующих полей SDN запроса на сертификат, при условии, что они соответствуют значениям атрибутов субъекта.</p>
<pre> subjectAltName: { (enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[] } [опционально] </pre>	<p>Поля альтернативного имени субъекта, которое должно попасть в сертификат. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра. Значения полей, указанные в subjectAltName, переопределяют значения соответствующих полей SAN запроса на сертификат, при условии, что они соответствуют значениям атрибутов субъекта.</p>
}	
Response	
ResponseEntity -> ItemResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
name (string),	Имя сертификата (на основе CN)
templateId (UUID),	ID шаблона
templateName (string),	Имя шаблона
subjectId (UUID)	ID субъекта (может отсутствовать, если в Query указан accountId, а не subjectId)
valid (boolean),	Флаг: запрос прошел валидацию
subjectNames: [{	Компоненты имени субъекта сертификата
<pre> fieldName (enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN), </pre>	Имя компонента
fieldName (string),	Значение компонента
required (boolean),	Флаг: компонент обязательный
additional (boolean),	Флаг: компонент дополнительный
valid (boolean),	Флаг: компонент прошел валидацию
message (string)	Дополнительное сообщение
}],	
subjectAltNames: [{	Компоненты расширенного имени субъекта сертификата
<pre> fieldName (enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN), </pre>	Имя компонента
fieldName (string),	Значение компонента
required (boolean),	Флаг: компонент обязательный
additional (boolean),	Флаг: компонент дополнительный
valid (boolean),	Флаг: компонент прошел валидацию
message (string)	Дополнительное сообщение
}]	
}	

2.4.5 Метод поиска сертификатов

GET API – Поиск сертификатов	
Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор».	
URL – certificate-authority-service/api/v4/public/certificates	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html/#/%5Bv4%5D%20Контроллер%3A%20сертификаты/findAll_14	
Query	
{	
search (string) [опционально],	Полнотекстовый поиск (имя или серийный номер)
issuerId (UUID) [опционально],	ID сертификата издателя
templateId (UUID) [опционально],	ID шаблона
status (enum[]: ACTIVE, HOLD, REVOKE, REQUEST, UNKNOWN) [опционально],	Статус сертификата
type (enum[]: CERTIFICATE, ROOT_CA, SUB_CA, UNKNOWN) [опционально],	Тип сертификата
revocationReason (enum[]: UNSPECIFIED, KEY_COMPROMISE, CA_COMPROMISE, AFFILIATION_CHANGED, SUPERSEDED, CESSATION_OF_OPERATION, CERTIFICATE_HOLD, REMOVE_FROM_CRL, PRIVILEGE_WITHDRAWN, AA_COMPROMISE, UNKNOWN) [опционально],	Причина отзыва
notRevocationReason (enum[]: UNSPECIFIED, KEY_COMPROMISE, CA_COMPROMISE, AFFILIATION_CHANGED, SUPERSEDED, CESSATION_OF_OPERATION, CERTIFICATE_HOLD, REMOVE_FROM_CRL, PRIVILEGE_WITHDRAWN, AA_COMPROMISE, UNKNOWN) [опционально],	Исключая причину отзыва
revocationDateFrom (instant) [опционально],	Дата отзыва (начало)
revocationDateTo (instant) [опционально],	Дата отзыва (окончание)
hasRevocationReason (boolean) [опционально],	Флаг: наличие причины отзыва
hasRequest (boolean) [опционально],	Флаг: наличие pkcs10
hasCA (boolean) [опционально],	Флаг: наличие ЦС
isManagementCA (boolean) [опционально],	Флаг: технологический ЦС
isValid (boolean) [опционально],	Флаг: сертификат действует
isExpired (boolean) [опционально],	Флаг: сертификат истек
validFromFrom (instant) [опционально],	Дата начала действия (начало)
validFromTo (instant) [опционально],	Дата начала действия (окончание)
validToFrom (instant) [опционально],	Дата окончания действия (начало)
validToTo (instant), [опционально],	Дата окончания действия (окончание)
updatedFrom (instant) [опционально],	Дата обновления сертификата (начало)
updatedTo (instant), [опционально],	Дата обновления сертификата (конец)
subjectId (UUID[]), [опционально],	ID субъекта
userId (UUID[]), [опционально],	ID учетной записи
serialnumber (string[]), [опционально],	Серийный номер
fingerprint (string[]), [опционально],	Отпечаток
subjectKeyIdentifier (string[]), [опционально],	Идентификатор ключа субъекта
notId (UUID[]), [опционально],	Исключая ID сертификата
endEntityType(string[]) (enum[]: ROOT_CA, SUB_CA, USER, DEVICE, UNKNOWN) [опционально],	Фильтр: Тип субъекта
sortDirection (string), [опционально],	Направления сортировки (ASC;DESC)
sortBy (string[]), [опционально],	Список полей, к которым применяется сортировка
pageOffset (integer), [опционально],	Смещение от начала списка (пагинация)
pageLimit (integer), [опционально],	Ограничение на размер выборки (пагинация)
}	
Request	
-	
Response	
ResponseEntity -> CollectionResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	Идентификатор сертификата
issuerId (UUID),	Идентификатор издателя сертификата
issuerFingerprint (string),	Фингерпринт издателя сертификата
serialnumber (string),	Серийный номер сертификата
fingerprint (string),	Фингерпринт сертификата
issuerDN: {	Имя субъекта издателя сертификата
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST,	Поля разделенного имени субъекта издателя из сертификата. В формате key-value. Где

DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): string[]	key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
subjectDN: {	Имя субъекта сертификата
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): string[]	Поля разделенного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
subjectAltName: {	Альтернативное имя субъекта сертификата
(enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[]	Поля альтернативного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
name (string),	Имя сертификата (на основе CN)
templateId (UUID),	Идентификатор шаблона
templateName (string),	Имя шаблона
validFrom (instant),	Дата начала действия сертификата (ISO 8601)
validTo (instant),	Дата окончания действия сертификата (ISO 8601)
status (enum: ACTIVE, HOLD, REVOKE, REQUEST, UNKNOWN),	Статус сертификата ЦС
isValid (boolean),	Флаг: сертификат действует
isExpired (boolean),	Флаг: сертификат истек
actions: {	Доступные действия по выгрузке
p12 (boolean),	Флаг: выгрузка pkcs12
csr (boolean),	Флаг: выгрузка pkcs10
pem (boolean)	Флаг: выгрузка сертификата
},	
revocation: {	Сведения об отзыве сертификата
date (instant),	Дата отзыва
number (int32),	Код причины отзыва
value (string)	Значение причины отзыва
},	
hashAlgorithm (enum: SHA1, SHA256, SHA384, SHA512, SHA3_256, SHA3_384, SHA3_512, RSASSA_PSS, MD5, GOST_R_34_11_2012, UNKNOWN),	Алгоритм подписи сертификата
keyAlgorithm (enum: RSA, ECDSA, GOST_R_34_10_2012, UNKNOWN),	Алгоритм ключа сертификата
keyBits (int4),	Длина ключа сертификата
subjectKeyIdentifier (string),	Идентификатор ключа сертификата
authorityKeyIdentifier (string),	Идентификатор ключа издателя сертификата
updated (instant),	Время обновления (ISO 8601)
created (instant)	Время создания (ISO 8601)
}	

Пример использования метода

```
Curl -k --location 'https://172.17.152.213/certificate-authority-
service/api/v4/public/certificates' \
--
header 'Cookie: token=eyJhbGciOiJSUzUxMiJ9.eyJzZXNzaW9uSWQiOiIwNjQxN2YzMCO0YjY4LTRkYzAtODAzZS0
5OGJlN2FkMjU1NDgiLCJpYXQiOiJlMzIzMDY0NzUsImV4cCI6MTcwMjMwNjY1NX0.eyJqd0S8lPuJdl1nnkVZl1z50eCrkoPP
elFnOoO1vt4Q0YaZGm-ckRmriMlsXWqfn_5UbiTbu43QoORHiYLSlJi-NfUo-G-teXfKNDYreguAY86e8w3PVYEqdSO
nlDxxvzGTQzbwznq6-GG2nhbmVHNwe5Bixx_z8UBVdcdC4JARQY6RY6_8g00OoI0OSvE7Grgspuq8We49DhYCC35rH
wtQGvFNthfpe251K_Y4kp7azdKfLgqZWhYnPS6CEy_zm-ZgV7wYezvT8B0f_gGAHW24Zfb73WPO-dY-ZfnJdVlRgcb
b0VS9cVBwvOaDjbKr_2Jl00fyeqZ5UDLWCulhtXLq'
```


Пример ответа на обращение к методу

```
{
  "status": 200,
  "data": {
    "range": {
      "count": 562147,
      "offset": 0,
      "limit": 10,
      "totalPages": 56215,
      "pageNumber": 0
    },
    "items": [
      {
        "id": "00001a1f-75cf-4f3d-8160-fb3ac46b937d",
        "issuerId": "6f89cfdb-fcb8-4d8a-a0f8-e258fc1c4b5f",
        "issuerFingerprint": null,
        "serialnumber": "4d6b853f3eed0e5c9029c49ae208393d3c7da846",
        "fingerprint": "1709af7e2719039b5666e9d1cf35cd45f2e61816",
        "issuerDN": {
          "CN": [
            "SUB_CA_INFORM"
          ],
          "OU": [
            "Department"
          ],
          "O": [
            "organization"
          ],
          "L": [
            "City"
          ],
          "C": [
            "RU"
          ],
          "DC": [
            "Component"
          ]
        },
        "subjectDN": {
          "CN": [
            "UserTest1425"
          ]
        },
        "subjectAltName": {
          "RFC822NAME": [
            "user_test1425@example.com"
          ],
          "MS_UPN": [
            "user_test1425@example.com"
          ]
        },
        "name": "UserTest1425",
        "templateId": "aa03e458-50cd-46b8-82cd-d5612ed3b647",
        "templateName": "Smartcard Logon",
        "validFrom": "2024-02-01T16:04:36Z",
        "validTo": "2026-01-31T16:04:36Z",
        "status": "REVOKE",
        "isValid": true,
        "isExpired": false,
        "actions": {
          "p12": true,
          "pem": true,
          "csr": false
        },
        "revocation": {
          "date": "2024-02-02T15:31:45Z",
          "number": 2,
          "value": "Компрометация центра сертификации"
        },
        "hashAlgorithm": "SHA256",
        "keyAlgorithm": "RSA",
        "keyBits": 2048,
      }
    ]
  }
}
```

```

        "subjectKeyIdentifier": "14f2bde31d8dfc74e7d2483e609e4147bfa17dac",
        "authorityKeyIdentifier": "7c18ee16b61ff0163e230f147a5da9891ba8208d",
        "created": "2024-02-01T16:04:36.328403Z",
        "updated": "2024-02-02T15:31:45.495858Z"
    }
}
}
}

```

2.4.6 Метод получения сертификата по идентификатору

GET API – Получение сертификата по идентификатору	
Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор» (при наличии полномочий).	
URL – certificate-authority-service/api/v4/public/certificates/{id}	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/%5Bv4%5D%20Контроллер%3A%20сертификаты/findById_14	
Query	
{	
id (UUID)	ID сертификата
}	
Request	
-	
Response	
ResponseEntity -> CollectionResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	Идентификатор сертификата
chain: {	Цепочка сертификатов (рекурсивный объект)
id (UUID),	Идентификатор сертификата
name (string),	Имя сертификата (на основе CN)
subjectDN: {	Имя субъекта сертификата
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): string[]	Поля разделенного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
issuer: {...}	Издатель сертификата (вложенный объект)
},	
serialnumber (string),	Серийный номер сертификата
fingerprint (string),	Фингерпринт сертификата
name (string),	Имя сертификата (на основе CN)
issuerId (UUID),	Идентификатор издателя сертификата
issuerDN: {	Имя субъекта издателя сертификата
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): string[]	Поля разделенного имени субъекта издателя из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
subjectDN: {	Имя субъекта сертификата
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): string[]	Поля разделенного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
subjectAltName: {	Альтернативное имя субъекта сертификата
(enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME,	Поля альтернативного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key –

UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[]	один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
keyAlgorithm (enum: RSA, ECDSA, GOST_R_34_10_2012, UNKNOWN),	Алгоритм ключа сертификата ЦС
hashAlgorithm (enum: SHA1, SHA256, SHA384, SHA512, SHA3_256, SHA3_384, SHA3_512, RSASSA_PSS, MD5, GOST_R_34_11_2012, UNKNOWN),	Алгоритм подписи сертификата ЦС
keyBits (int32),	Длина ключа сертификата ЦС
templateId (UUID),	Идентификатор шаблона
templateName (string),	Имя шаблона
type (enum: CERTIFICATE, ROOT_CA, SUB_CA, UNKNOWN),	Тип сертификата
endEntityType (enum: ROOT_CA, SUB_CA, USER, DEVICE, UNKNOWN),	Тип субъекта
validFrom (instant),	Дата начала действия сертификата (ISO 8601)
validTo (instant),	Дата окончания действия сертификата (ISO 8601)
status (enum: ACTIVE, HOLD, REVOKE, REQUEST, UNKNOWN),	Статус сертификата
isValid (boolean),	Флаг: сертификат действует
isExpired (boolean),	Флаг: сертификат истек
actions: {	Доступные действия по выгрузке
p12 (boolean),	Флаг: выгрузка pkcs12
csr (boolean),	Флаг: выгрузка pkcs10
pem (boolean)	Флаг: выгрузка сертификата
},	
publicKey (string),	Открытый ключ
certificateType (string),	Тип сертификата (X.509)
version (int32),	Версия сертификата
subjectKeyIdentifier (string),	Идентификатор ключа сертификата
authorityKeyIdentifier (string)	Идентификатор ключа издателя сертификата
keyUsages: {	Назначение ключа сертификата
id (uuid),	Идентификатор элемента
code (enum: DIGITAL_SIGNATURE, NON_REPUDIATION, KEY_ENCRYPTMENT, DATA_ENCRYPTMENT, KEY_AGREEMENT, KEY_CERT_SIGN, CRL_SIGN, ENCRYPT_ONLY, DECRYPT_ONLY, UNKNOWN),	Перечисление использования ключа
value (string),	Наименование элемента
description (string)	Описание использования ключа
},	
extendedKeyUsages: {	Расширенное назначение ключа сертификата
id (uuid),	Идентификатор назначения
value (string),	Наименование элемента
oid (string),	OID назначения
description (string),	Описание использования ключа
updated (instant),	Время обновления (ISO 8601)
created (instant),	Время создания (ISO 8601)
default (boolean)	Флаг: расширенное использование по умолчанию
},	Описание OID
ca (boolean),	Флаг: сертификат ЦС
revocation: {	Сведения об отзыве сертификата ЦС
date (instant),	Дата отзыва
number (int4),	Код причины отзыва
value (string)	Значение причины отзыва
},	
aiaUrls (string[]),	URL AIA
ocspUrls (string[]),	URL OCSP
crlUrls (string[]),	URL CRL
deltaCrlUrls (string[]),	URL Delta CRL
userId (uuid),	Идентификатор субъекта
subjectId (uuid),	Идентификатор субъекта
created (instant)	Время создания (ISO 8601)
updated (instant),	Время обновления (ISO 8601)
}	

Пример использования метода

```
curl -k --location 'https://172.17.152.213/certificate-authority-service/api/v4/public/certificates/00001a1f-75cf-4f3d-8160-fb3ac46b937d' \
--
header 'Cookie: token=eyJhbGciOiJSUzUxMiJ9.eyJzZXNzaW9uSWQ6OiJiZDk2OWJiNC02NmEzLTQ4MDItYjM0Yi1iZWUwNzAyOGU3ZGUlLCJpYXQiOiJlZDk2MDIzMDcwNTQsImV4cCI6MTcwMjMwNzIzNH0.SR6z9DXhHoNXloEjl7zGjPD3D_Y7pVEGUjf88R4lRb7fhml1qA1QuQ4S4ruHG1X5SHZRWzxR20dkRqdL2Vw9YlBwsI4jL3Byvku3cG2kgbtgp8qxghmBiONQGcn71EAha7GqZXpAj-gAwgVcvQM5udqtn6mbNgC-tGb5celeeSG8QEhY74pTYvt7T_Ta_-B1pyDNIznYKYZ12bC_4UTwPkAhtSOJLisenGj8qdQteuhKWN2JnYOxomTfJwJDo7pxVuCmh3POAquRzheKK73HZEaI4WfIidfvGmQ-4izVkn1qrNv8X5140Aj_XYsSL6QAHSEiUNnhmsaDlrhwvUsV_g'
```

Пример ответа на обращение к методу

```
{
  "status": 200,
  "data": {
    "id": "00001a1f-75cf-4f3d-8160-fb3ac46b937d",
    "chain": {
      "id": "00001a1f-75cf-4f3d-8160-fb3ac46b937d",
      "name": "UserTest1425",
      "subjectDN": {
        "CN": [
          "UserTest1425"
        ]
      },
      "issuer": {
        "id": "6f89cfdb-fcb8-4d8a-a0f8-e258fc1c4b5f",
        "name": "SUB_CA_INFORM",
        "subjectDN": {
          "CN": [
            "SUB_CA_INFORM"
          ],
          "OU": [
            "Department"
          ],
          "O": [
            "organization"
          ],
          "L": [
            "City"
          ],
          "C": [
            "RU"
          ],
          "DC": [
            "Component"
          ]
        },
        "issuer": {
          "id": "7501beab-e119-4e66-b853-6d9d2c9dc311",
          "name": "aladdin",
          "subjectDN": {
            "CN": [
              "aladdin"
            ],
            "OU": [
              "Department"
            ],
            "O": [
              "organization"
            ],
            "L": [
              "City"
            ],
            "C": [
              "RU"
            ],
            "DC": [
              "Component"
            ]
          },
          "issuer": null
        }
      }
    }
  }
}
```

```

    }
  },
  "serialnumber": "4d6b853f3eed0e5c9029c49ae208393d3c7da846",
  "fingerprint": "1709af7e2719039b5666e9d1cf35cd45f2e61816",
  "name": "UserTest1425",
  "issuerId": "6f89cfdb-fcb8-4d8a-a0f8-e258fc1c4b5f",
  "issuerDN": {
    "CN": [
      "SUB_CA_INFORM"
    ],
    "OU": [
      "Department"
    ],
    "O": [
      "organization"
    ],
    "L": [
      "City"
    ],
    "C": [
      "RU"
    ],
    "DC": [
      "Component"
    ]
  },
  "subjectDN": {
    "CN": [
      "UserTest1425"
    ]
  },
  "subjectAltName": {
    "RFC822NAME": [
      "user_test1425@example.com"
    ],
    "MS_UPN": [
      "user_test1425@example.com"
    ]
  },
  "keyAlgorithm": "RSA",
  "hashAlgorithm": "SHA256",
  "keyBits": 2048,
  "templateId": "aa03e458-50cd-46b8-82cd-d5612ed3b647",
  "templateName": "Smartcard Logon",
  "type": "CERTIFICATE",
  "endEntityType": "USER",
  "validFrom": "2024-02-01T16:04:36Z",
  "validTo": "2026-01-31T16:04:36Z",
  "status": "REVOKE",
  "isValid": true,
  "isExpired": false,
  "actions": {
    "p12": true,
    "pem": true,
    "csr": false
  },
  "publicKey": "Sun RSA public key, 2048 bits\n params: null\n modulus:
1668452414795304620891460325515804559273932771713666663418253667660917359634940956497605576423
9529437203757589454401711720660963381814054609190027425234429644565424993223747579999907234270
6380345968308260271286547998034449053434279835131742191516962331300701039626505105516766663289
7303070400313737446851110130205031064669376827580379072729710932592102942745131642789661411268
8527247678871772419372494170382138289087148488994670627339973262556438293884607389237698421303
8925695630293027415533793155097972559487482612216204908654555064271759262767180600910237443009
77965399959233728690205975309521496783948010104967979\n public exponent: 65537",
  "certificateType": "X.509",
  "version": 3,
  "subjectKeyIdentifier": "14f2bde31d8dfc74e7d2483e609e4147bfa17dac",
  "authorityKeyIdentifier": "7c18ee16b61ff0163e230f147a5da9891ba8208d",
  "keyUsages": [
    {
      "id": "31a1b2a8-e197-47e4-8cd7-2d463f83166f",
      "code": "DIGITAL_SIGNATURE",
    }
  ]
}

```

```

        "value": "Digital signature",
        "description": "Цифровая подпись"
    },
    {
        "id": "519e5b6c-9d21-4478-97dd-f0e09c593151",
        "code": "NON_REPUDIATION",
        "value": "Non-repudiation",
        "description": "Подтверждение подлинности"
    },
    {
        "id": "4973c634-29a2-4f6a-903e-e6b2313ab0eb",
        "code": "KEY_ENCIPHERMENT",
        "value": "Key encipherment",
        "description": "Шифрование ключей"
    },
    {
        "id": "834d6f41-5d03-43e2-9b1c-82da036eed75",
        "code": "DATA_ENCIPHERMENT",
        "value": "Data encipherment",
        "description": "Шифрование данных"
    }
],
"extendedKeyUsages": [
    {
        "id": "b170dc22-c502-4c90-800c-d883f2105c44",
        "code": "CLIENT_AUTHENTICATION",
        "value": "Client Authentication",
        "oid": "1.3.6.1.5.5.7.3.2",
        "description": "Аутентификация клиента"
    },
    {
        "id": "0848b618-2a61-42f8-be8d-192b87d73f92",
        "code": "EMAIL_PROTECTION",
        "value": "Email Protection",
        "oid": "1.3.6.1.5.5.7.3.4",
        "description": "Защита электронной почты"
    },
    {
        "id": "9f40092b-d5e1-4c34-8912-45ddc6971f2e",
        "code": "MS_SMART_CARD_LOGON",
        "value": "MS Smart Card Logon",
        "oid": "1.3.6.1.4.1.311.20.2.2",
        "description": "Вход с MS смарт-картой"
    }
],
"ca": false,
"revocation": {
    "date": "2024-02-02T15:31:45Z",
    "number": 2,
    "value": "Компрометация центра сертификации"
},
"aiaUrls": [
    "http://192.168.0.125:8080/aecaCdp/api/v4/aia/get-aia/2"
],
"ocspUrls": [
    "http://192.168.0.125:8080/aeca-va/ocsp"
],
"crlUrls": [
    "http://192.168.0.125:8080/aecaCdp/api/v4/crl/get-crl/1"
],
"deltaCrlUrls": [],
"userId": null,
"subjectId": null,
"created": "2024-02-01T16:04:36.328403Z",
"updated": "2024-02-02T15:31:45.495858Z"
}
}

```

2.4.7 Метод получения сертификата по серийному номеру

GET API – Получение сертификата по его серийному номеру	
Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор» (при наличии полномочий).	
URL – certificate-authority-service/api/v4/public/certificates/serialNumber/{serialnumber}	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/%5Bv4%5D%20Контроллер%3A%20сертификаты/getBySerialNumber	
Query	
{	
serialnumber (string)	Серийный номер сертификата (формат: 40 символов, нижний регистр)
}	
Request	
-	
Response	
ResponseEntity -> CollectionResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	Идентификатор сертификата
chain: {	Цепочка сертификатов (рекурсивный объект)
id (UUID),	Идентификатор сертификата
name (string),	Имя сертификата (на основе CN)
subjectDN: {	Имя субъекта сертификата
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): string[]	Поля разделенного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
issuer: {...}	Издатель сертификата (вложенный объект)
},	
serialnumber (string),	Серийный номер сертификата
fingerprint (string),	Фингерпринт сертификата
name (string),	Имя сертификата (на основе CN)
issuerId (UUID),	Идентификатор издателя сертификата
issuerDN: {	Имя субъекта издателя сертификата
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): string[]	Поля разделенного имени субъекта издателя из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
subjectDN: {	Имя субъекта сертификата
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): string[]	Поля разделенного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
subjectAltName: {	Альтернативное имя субъекта сертификата
(enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[]	Поля альтернативного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
keyAlgorithm (enum: RSA, ECDSA, GOST_R_34_10_2012, UNKNOWN),	Алгоритм ключа сертификата ЦС

hashAlgorithm (enum: SHA1, SHA256, SHA384, SHA512, SHA3_256, SHA3_384, SHA3_512, RSASSA_PSS, MD5, GOST_R_34_11_2012, UNKNOWN),	Алгоритм подписи сертификата ЦС
keyBits (int32),	Длина ключа сертификата ЦС
templateId (UUID),	Идентификатор шаблона
templateName (string),	Имя шаблона
type (enum: CERTIFICATE, ROOT_CA, SUB_CA, UNKNOWN),	Тип сертификата
endEntityType (enum: ROOT_CA, SUB_CA, USER, DEVICE, UNKNOWN),	Тип субъекта
validFrom (instant),	Дата начала действия сертификата (ISO 8601)
validTo (instant),	Дата окончания действия сертификата (ISO 8601)
status (enum: ACTIVE, HOLD, REVOKE, REQUEST, UNKNOWN),	Статус сертификата
isValid (boolean),	Флаг: сертификат действует
isExpired (boolean),	Флаг: сертификат истек
actions: {	Доступные действия по выгрузке
p12 (boolean),	Флаг: выгрузка pkcs12
csr (boolean),	Флаг: выгрузка pkcs10
pem (boolean)	Флаг: выгрузка сертификата
},	
publicKey (string),	Открытый ключ
certificateType (string),	Тип сертификата (X.509)
version (int32),	Версия сертификата
subjectKeyIdentifier (string),	Идентификатор ключа сертификата
authorityKeyIdentifier (string)	Идентификатор ключа издателя сертификата
keyUsages: {	Назначение ключа сертификата
id (uuid),	Идентификатор элемента
code (enum: DIGITAL_SIGNATURE, NON_REPUDIATION, KEY_ENCRYPTMENT, DATA_ENCRYPTMENT, KEY_AGREEMENT, KEY_CERT_SIGN, CRL_SIGN, ENCRYPT_ONLY, DECRYPT_ONLY, UNKNOWN),	Перечисление использования ключа
value (string),	Наименование элемента
description (string)	Описание использования ключа
},	
extendedKeyUsages: {	Расширенное назначение ключа сертификата
id (uuid),	Идентификатор элемента
value (string),	Наименование элемента
oid (string),	OID назначения
description (string),	Описание использования ключа
updated (instant),	Время обновления (ISO 8601)
created (instant),	Время создания (ISO 8601)
default (boolean)	Флаг: расширенное использование по умолчанию
},	Описание OID
ca (boolean),	Флаг: сертификат ЦС
revocation: {	Сведения об отзыве сертификата ЦС
date (instant),	Дата отзыва
number (int4),	Код причины отзыва
value (string)	Значение причины отзыва
},	
aiaUrls (string[]),	URL AIA
ocspUrls (string[]),	URL OCSP
crlUrls (string[]),	URL CRL
deltaCrlUrls (string[]),	URL Delta CRL
userId (uuid),	Идентификатор субъекта
subjectId (uuid),	Идентификатор субъекта
created (instant)	Время создания (ISO 8601)
updated (instant),	Время обновления (ISO 8601)
}	

Пример использования метода

```
curl -k --location 'https://172.17.152.213/certificate-authority-
service/api/v4/public/certificates/serialNumber/4d6b853f3eed0e5c9029c49ae208393d3c7da846' \
--
header 'Cookie: token=eyJhbGciOiJSUzUxMiJ9.eyJzZXNzaW9uSWQoOiI1MjQ0WFmYS0zM2MzLTRiNzYtOTk2ZS0
yOWZiNzBkMTIyYWIjLCJpYXQiOiJlMjQ0WFmYS0zM2MzLTRiNzYtOTk2ZS0yOWZiNzBkMTIyYWIjLCJpYXQiOiJlMjQ0WFmYS0zM2MzLTRiNzYtOTk2ZS0
cACSOc7QojvB7no1EZfKnhhLosVyJXoe_XgttVyD0Jk_OPszQqsH0P2xMzAcrrslpmqtGjyW_eivnX4DhGaQZDrHldljT
XTa9_iI0WfLt5-oVK8VKN3tUaLwAOZNcgbayDP1T0l8Wkb4kx5euj-8z9xrBP8MWSXjybIt4CD9WkmpF9qF1liu6Da
THkiDvFgpCrNF0lC6bmbAWNag8eo95M1JTQpOILFiuA2vzVgLYW9TdCw6KZ8e00590TgcZFuMqjkLaiqdZm3vK9o_fmiAv
jvMVRBQQy8aP4IcCmHf7x40mo5D5bg7Z3IOvGA'
```

Пример ответа на обращение к методу

```
{
  "status": 200,
  "data": {
    "id": "00001a1f-75cf-4f3d-8160-fb3ac46b937d",
    "chain": {
      "id": "00001a1f-75cf-4f3d-8160-fb3ac46b937d",
      "name": "UserTest1425",
      "subjectDN": {
        "CN": [
          "UserTest1425"
        ]
      },
      "issuer": {
        "id": "6f89cfdb-fcb8-4d8a-a0f8-e258fc1c4b5f",
        "name": "SUB_CA_INFORM",
        "subjectDN": {
          "CN": [
            "SUB_CA_INFORM"
          ],
          "OU": [
            "Department"
          ],
          "O": [
            "organization"
          ],
          "L": [
            "City"
          ],
          "C": [
            "RU"
          ],
          "DC": [
            "Component"
          ]
        },
        "issuer": {
          "id": "7501beab-e119-4e66-b853-6d9d2c9dc311",
          "name": "aladdin",
          "subjectDN": {
            "CN": [
              "aladdin"
            ],
            "OU": [
              "Department"
            ],
            "O": [
              "organization"
            ],
            "L": [
              "City"
            ],
            "C": [
              "RU"
            ],
            "DC": [
              "Component"
            ]
          },
          "issuer": null
        }
      }
    }
  }
}
```

```

    }
  },
  "serialnumber": "4d6b853f3eed0e5c9029c49ae208393d3c7da846",
  "fingerprint": "1709af7e2719039b5666e9d1cf35cd45f2e61816",
  "name": "UserTest1425",
  "issuerId": "6f89cfdb-fcb8-4d8a-a0f8-e258fc1c4b5f",
  "issuerDN": {
    "CN": [
      "SUB_CA_INFORM"
    ],
    "OU": [
      "Department"
    ],
    "O": [
      "organization"
    ],
    "L": [
      "City"
    ],
    "C": [
      "RU"
    ],
    "DC": [
      "Component"
    ]
  },
  "subjectDN": {
    "CN": [
      "UserTest1425"
    ]
  },
  "subjectAltName": {
    "RFC822NAME": [
      "user_test1425@example.com"
    ],
    "MS_UPN": [
      "user_test1425@example.com"
    ]
  },
  "keyAlgorithm": "RSA",
  "hashAlgorithm": "SHA256",
  "keyBits": 2048,
  "templateId": "aa03e458-50cd-46b8-82cd-d5612ed3b647",
  "templateName": "Smartcard Logon",
  "type": "CERTIFICATE",
  "endEntityType": "USER",
  "validFrom": "2024-02-01T16:04:36Z",
  "validTo": "2026-01-31T16:04:36Z",
  "status": "REVOKE",
  "isValid": true,
  "isExpired": false,
  "actions": {
    "p12": true,
    "pem": true,
    "csr": false
  },
  "publicKey": "Sun RSA public key, 2048 bits\n params: null\n modulus:
1668452414795304620891460325515804559273932771713666663418253667660917359634940956497605576423
9529437203757589454401711720660963381814054609190027425234429644565424993223747579999907234270
6380345968308260271286547998034449053434279835131742191516962331300701039626505105516766663289
7303070400313737446851110130205031064669376827580379072729710932592102942745131642789661411268
8527247678871772419372494170382138289087148488994670627339973262556438293884607389237698421303
8925695630293027415533793155097972559487482612216204908654555064271759262767180600910237443009
77965399959233728690205975309521496783948010104967979\n public exponent: 65537",
  "certificateType": "X.509",
  "version": 3,
  "subjectKeyIdentifier": "14f2bde31d8dfc74e7d2483e609e4147bfa17dac",
  "authorityKeyIdentifier": "7c18ee16b61ff0163e230f147a5da9891ba8208d",
  "keyUsages": [
    {
      "id": "31a1b2a8-e197-47e4-8cd7-2d463f83166f",
      "code": "DIGITAL_SIGNATURE",
      "value": "Digital signature",
    }
  ]
}

```

```

        "description": "Цифровая подпись"
    },
    {
        "id": "519e5b6c-9d21-4478-97dd-f0e09c593151",
        "code": "NON_REPUDIATION",
        "value": "Non-repudiation",
        "description": "Подтверждение подлинности"
    },
    {
        "id": "4973c634-29a2-4f6a-903e-e6b2313ab0eb",
        "code": "KEY_ENCIPHERMENT",
        "value": "Key encipherment",
        "description": "Шифрование ключей"
    },
    {
        "id": "834d6f41-5d03-43e2-9b1c-82da036eed75",
        "code": "DATA_ENCIPHERMENT",
        "value": "Data encipherment",
        "description": "Шифрование данных"
    }
],
"extendedKeyUsages": [
    {
        "id": "b170dc22-c502-4c90-800c-d883f2105c44",
        "code": "CLIENT_AUTHENTICATION",
        "value": "Client Authentication",
        "oid": "1.3.6.1.5.5.7.3.2",
        "description": "Аутентификация клиента"
    },
    {
        "id": "0848b618-2a61-42f8-be8d-192b87d73f92",
        "code": "EMAIL_PROTECTION",
        "value": "Email Protection",
        "oid": "1.3.6.1.5.5.7.3.4",
        "description": "Защита электронной почты"
    },
    {
        "id": "9f40092b-d5e1-4c34-8912-45ddc6971f2e",
        "code": "MS_SMART_CARD_LOGON",
        "value": "MS Smart Card Logon",
        "oid": "1.3.6.1.4.1.311.20.2.2",
        "description": "Вход с MS смарт-картой"
    }
],
"ca": false,
"revocation": {
    "date": "2024-02-02T15:31:45Z",
    "number": 2,
    "value": "Компрометация центра сертификации"
},
"aiaUrls": [
    "http://192.168.0.125:8080/aecaCdp/api/v4/aia/get-aia/2"
],
"ocspUrls": [
    "http://192.168.0.125:8080/aeca-va/ocsp"
],
"crlUrls": [
    "http://192.168.0.125:8080/aecaCdp/api/v4/crl/get-crl/1"
],
"deltaCrlUrls": [],
"userId": null,
"subjectId": null,
"created": "2024-02-01T16:04:36.328403Z",
"updated": "2024-02-02T15:31:45.495858Z"
}
}

```

2.4.8 Метод получения сертификата по его отпечатку

GET API – Получение сертификата по его отпечатку	
Метод доступен пользователям с ролями «Администратор» и «Оператор».	
URL – certificate-authority-service/api/v4/public/certificates/fingerprint/{fingerprint}	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/%5Bv4%5D%20Контроллер%3A%20сертификаты/getByFingerprint_1	
Query	
{	
fingerprint (String)	Отпечаток сертификата
}	
Request	
-	
Response	
ResponseEntity -> CollectionResponse -> {	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	Идентификатор сертификата
chain: {	Цепочка сертификатов (рекурсивный объект)
id (UUID),	Идентификатор сертификата
name (string),	Имя сертификата (на основе CN)
subjectDN: {	Имя субъекта сертификата
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): string[]	Поля разделенного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
issuer: {...}	Издатель сертификата (вложенный объект)
},	
serialnumber (string),	Серийный номер сертификата
fingerprint (string),	Фингерпринт сертификата
name (string),	Имя сертификата (на основе CN)
issuerId (UUID),	Идентификатор издателя сертификата
issuerDN: {	Имя субъекта издателя сертификата
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): string[]	Поля разделенного имени субъекта издателя из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
subjectDN: {	Имя субъекта сертификата
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): string[]	Поля разделенного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
subjectAltName: {	Альтернативное имя субъекта сертификата
(enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[]	Поля альтернативного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
keyAlgorithm (enum: RSA, ECDSA, GOST_R_34_10_2012, UNKNOWN),	Алгоритм ключа сертификата ЦС

hashAlgorithm (enum: SHA1, SHA256, SHA384, SHA512, SHA3_256, SHA3_384, SHA3_512, RSASSA_PSS, MD5, GOST_R_34_11_2012, UNKNOWN),	Алгоритм подписи сертификата ЦС
keyBits (int32),	Длина ключа сертификата ЦС
templateId (UUID),	Идентификатор шаблона
templateName (string),	Имя шаблона
type (enum: CERTIFICATE, ROOT_CA, SUB_CA, UNKNOWN),	Тип сертификата
endEntityType (enum: ROOT_CA, SUB_CA, USER, DEVICE, UNKNOWN),	Тип субъекта
validFrom (instant),	Дата начала действия сертификата (ISO 8601)
validTo (instant),	Дата окончания действия сертификата (ISO 8601)
status (enum: ACTIVE, HOLD, REVOKE, REQUEST, UNKNOWN),	Статус сертификата
isValid (boolean),	Флаг: сертификат действует
isExpired (boolean),	Флаг: сертификат истек
actions: {	Доступные действия по выгрузке
p12 (boolean),	Флаг: выгрузка pkcs12
csr (boolean),	Флаг: выгрузка pkcs10
pem (boolean)	Флаг: выгрузка сертификата
},	
publicKey (string),	Открытый ключ
certificateType (string),	Тип сертификата (X.509)
version (int32),	Версия сертификата
subjectKeyIdentifier (string),	Идентификатор ключа сертификата
authorityKeyIdentifier (string)	Идентификатор ключа издателя сертификата
keyUsages: {	Назначение ключа сертификата
id (uuid),	Идентификатор элемента
code (enum: DIGITAL_SIGNATURE, NON_REPUDIATION, KEY_ENCRYPTMENT, DATA_ENCRYPTMENT, KEY_AGREEMENT, KEY_CERT_SIGN, CRL_SIGN, ENCRYPT_ONLY, DECRYPT_ONLY, UNKNOWN),	Перечисление использования ключа
value (string),	Наименование элемента
description (string)	Описание использования ключа
},	
extendedKeyUsages: {	Расширенное назначение ключа сертификата
id (uuid),	Идентификатор элемента
value (string),	Наименование элемента
oid (string),	OID назначения
description (string),	Описание использования ключа
updated (instant),	Время обновления (ISO 8601)
created (instant),	Время создания (ISO 8601)
default (boolean)	Флаг: расширенное использование по умолчанию
},	Описание OID
ca (boolean),	Флаг: сертификат ЦС
revocation: {	Сведения об отзыве сертификата ЦС
date (instant),	Дата отзыва
number (int4),	Код причины отзыва
value (string)	Значение причины отзыва
},	
aiaUrls (string[]),	URL AIA
ocspUrls (string[]),	URL OCSP
crlUrls (string[]),	URL CRL
deltaCrlUrls (string[]),	URL Delta CRL
userId (uuid),	Идентификатор субъекта
subjectId (uuid),	Идентификатор субъекта
created (instant)	Время создания (ISO 8601)
updated (instant),	Время обновления (ISO 8601)
}	


```

    }
  },
  "serialnumber": "4d6b853f3eed0e5c9029c49ae208393d3c7da846",
  "fingerprint": "1709af7e2719039b5666e9d1cf35cd45f2e61816",
  "name": "UserTest1425",
  "issuerId": "6f89cfdb-fcb8-4d8a-a0f8-e258fc1c4b5f",
  "issuerDN": {
    "CN": [
      "SUB_CA_INFORM"
    ],
    "OU": [
      "Department"
    ],
    "O": [
      "organization"
    ],
    "L": [
      "City"
    ],
    "C": [
      "RU"
    ],
    "DC": [
      "Component"
    ]
  },
  "subjectDN": {
    "CN": [
      "UserTest1425"
    ]
  },
  "subjectAltName": {
    "RFC822NAME": [
      "user_test1425@example.com"
    ],
    "MS_UPN": [
      "user_test1425@example.com"
    ]
  },
  "keyAlgorithm": "RSA",
  "hashAlgorithm": "SHA256",
  "keyBits": 2048,
  "templateId": "aa03e458-50cd-46b8-82cd-d5612ed3b647",
  "templateName": "Smartcard Logon",
  "type": "CERTIFICATE",
  "endEntityType": "USER",
  "validFrom": "2024-02-01T16:04:36Z",
  "validTo": "2026-01-31T16:04:36Z",
  "status": "REVOKE",
  "isValid": true,
  "isExpired": false,
  "actions": {
    "p12": true,
    "pem": true,
    "csr": false
  },
  "publicKey": "Sun RSA public key, 2048 bits\n params: null\n modulus:
1668452414795304620891460325515804559273932771713666663418253667660917359634940956497605576423
9529437203757589454401711720660963381814054609190027425234429644565424993223747579999907234270
6380345968308260271286547998034449053434279835131742191516962331300701039626505105516766663289
7303070400313737446851110130205031064669376827580379072729710932592102942745131642789661411268
8527247678871772419372494170382138289087148488994670627339973262556438293884607389237698421303
8925695630293027415533793155097972559487482612216204908654555064271759262767180600910237443009
77965399959233728690205975309521496783948010104967979\n public exponent: 65537",
  "certificateType": "X.509",
  "version": 3,
  "subjectKeyIdentifier": "14f2bde31d8dfc74e7d2483e609e4147bfa17dac",
  "authorityKeyIdentifier": "7c18ee16b61ff0163e230f147a5da9891ba8208d",
  "keyUsages": [
    {
      "id": "31a1b2a8-e197-47e4-8cd7-2d463f83166f",
      "code": "DIGITAL_SIGNATURE",
    }
  ]
}

```

```

        "value": "Digital signature",
        "description": "Цифровая подпись"
    },
    {
        "id": "519e5b6c-9d21-4478-97dd-f0e09c593151",
        "code": "NON_REPUDIATION",
        "value": "Non-repudiation",
        "description": "Подтверждение подлинности"
    },
    {
        "id": "4973c634-29a2-4f6a-903e-e6b2313ab0eb",
        "code": "KEY_ENCIPHERMENT",
        "value": "Key encipherment",
        "description": "Шифрование ключей"
    },
    {
        "id": "834d6f41-5d03-43e2-9b1c-82da036eed75",
        "code": "DATA_ENCIPHERMENT",
        "value": "Data encipherment",
        "description": "Шифрование данных"
    }
],
"extendedKeyUsages": [
    {
        "id": "b170dc22-c502-4c90-800c-d883f2105c44",
        "code": "CLIENT_AUTHENTICATION",
        "value": "Client Authentication",
        "oid": "1.3.6.1.5.5.7.3.2",
        "description": "Аутентификация клиента"
    },
    {
        "id": "0848b618-2a61-42f8-be8d-192b87d73f92",
        "code": "EMAIL_PROTECTION",
        "value": "Email Protection",
        "oid": "1.3.6.1.5.5.7.3.4",
        "description": "Защита электронной почты"
    },
    {
        "id": "9f40092b-d5e1-4c34-8912-45ddc6971f2e",
        "code": "MS_SMART_CARD_LOGON",
        "value": "MS Smart Card Logon",
        "oid": "1.3.6.1.4.1.311.20.2.2",
        "description": "Вход с MS смарт-картой"
    }
],
"ca": false,
"revocation": {
    "date": "2024-02-02T15:31:45Z",
    "number": 2,
    "value": "Компрометация центра сертификации"
},
"aiaUrls": [
    "http://192.168.0.125:8080/aecaCdp/api/v4/aia/get-aia/2"
],
"ocspUrls": [
    "http://192.168.0.125:8080/aeca-va/ocsp"
],
"crlUrls": [
    "http://192.168.0.125:8080/aecaCdp/api/v4/crl/get-crl/1"
],
"deltaCrlUrls": [],
"userId": null,
"subjectId": null,
"created": "2024-02-01T16:04:36.328403Z",
"updated": "2024-02-02T15:31:45.495858Z"
}
}

```


2.4.9 Метод расшифровки контейнера сертификата

POST API – Расшифровка контейнера сертификата	
Метод доступен пользователям с ролью «Администратор».	
URL – certificate-authority-service/api/v4/public/parse/pkcs12	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/%5Bv4%5D%20Контроллер%3A%20контейнеры%20сертификатов/parse	
Query	
Request	
{	
container: {	Файл контейнера
contentType (string) [опционально],	Тип загружаемого файла (HTTP MediaType) – application/octet-stream)
fileName (string) [опционально], [опционально],	Имя загружаемого файла
data (string:binary)	Содержимое загружаемого файла (массив байт в Base64)
},	
password(string),	Пароль от контейнера
templateId (UUID)	Идентификатор шаблона
}	
Response	
{	Ответ JSON в HTTP-body
serialnumber (string),	Серийный номер сертификата
fingerprint (string),	Фингерпринт сертификата
name (string),	Имя сертификата (на основе CN)
issuerDN: {	Имя субъекта издателя сертификата
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): string[]	Поля разделенного имени субъекта издателя из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
subjectDN: {	Имя субъекта сертификата
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): string[]	Поля разделенного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
subjectAltName: {	Альтернативное имя субъекта сертификата
(enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[]	Поля альтернативного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
validFrom (instant),	Дата начала действия сертификата (ISO 8601)
validTo (instant),	Дата окончания действия сертификата (ISO 8601)
privateKey: {	Файл закрытого ключа
contentType (string),	Тип загружаемого файла (HTTP MediaType)
fileName (string),	Имя загружаемого файла
data (string:binary)	Содержимое загружаемого файла (массив байт в Base64)
},	
certificate: {	Файл сертификата
contentType (string),	Тип загружаемого файла (HTTP MediaType)
fileName (string),	Имя загружаемого файла

Пример использования метода

Руководство администратора. Часть 3. Описание методов REST API Центра сертификации Aladdin Enterprise Certification Authority

```
8YPKVIA7qztKSGQW5uLymkry1bnfy7EGoxLSHDB5dv1rJnA6t1QNI7Gy2EZipISbEAqaNpV5kkKObbjt6VCQ1e/WwGh/fz
yRjuwCOFOgWqt0eZbv40nq1ObBd0upxQXjOBXBadMPd/Pgf2nKj/131ENjAN59Lc0lsJV4Z3fHWbD+My7+Uz0stOhXnjfN
/G07kvnlfhydS/8qanMCLBwXoOtU9i7FGtCqCjpk3TJepS+RASH8+VhRkTXPnL1IxOTNECn/agS8pod0wBFmkqkRvxTPNs
aLg7rdxj6UjZvIB4P2cnyRRfMJ0JYT5KvU0C5YLEQpSolUU5230lcAKncFiZ87dvjWJ/rorLNg9RjtW5XG6tM2AvV5X2bJ
u6Q7KvsUfOvBM5ib6z3b4lwZjZ5JPzZhTuKRI7GtamVJWXcbMZsVPzjBTuLklTEEvYd+Ru6xOe2rl+QkdxxEiPbjJQDefz
0rzBbrrcgNYhBYqVkhMmW2ZGwl1ZEpfmJQ7pSnZJUR3ziOdt/eXcZ0dtvKpnR+DvEFowAKroGLqSoUoilKZ8fEq1Xi7dv
S+YkbnvqdD9H2N1VqLBddtcg4ZkxNayOF0GbGq0cKTduvWdpN2pPEeyndqZVpYoQOKiYtAA+VbqGW2XZwyz+hsG9PzdU5r
d8ZVUfPWPtPsKgZ3Ac1KveYkFfk9ynSQc7cEdRr75kiF7FQURzL0vQXamuKHhuf5OuQJByf5y+BKHfK5GnHUN5eq46ptbho
WXaPzLpXgCxZYribTu/NkA6NfbSyXqtSMAoQznxhagnFa8fP6EVhFYEAckBwe3yy/iirxGWh851MeWe0xyZurl/cq9vg9z
sVhPcpvxY2lm2j/51qz0Er1qTXLObJfy7AbSsOmc8Cxtb5smss+aB6/bGmj0jLao87WARWlWZUye5p3g5SbqWlyARHHTGT
/qG5o3Zlw7hblRPyO+qldZaM3SaHtGvApb3SyNT38WgdD6Jl02G/uCHVCQbFtLmkibbzP8kxhR9jJfaSFUGn79X8HFL7w/
/BRRmJ2I5fbtei0biCM1RNMNQ0cfmtapp1EccLhzkY4fb+MAKjNIUlwE2SOA52R16gQcvUdUKJ7XcM1HYappd6cjJSKdER
WjD1FY0ezQsYQbO8+Tf2CNfV4nhOeIvX4PtYKuNwTfe8iJjyXO9gcTwPGy3tshHVJL+pQkhFBW27y4lfCu5OoWCHzdNkr+
CRZ8d25DcZrRIXcBEKA0CG5LtSxMafyJeFsK+VCiHlR4hroWAp2XcdANuse8NB4GJ26Cce6ttCadMoss2KBiC+Zf1ftEEw
kS9h1EoHVhaIIfeY2hlHsgB8R4lhOgfSPgCdJu+XBseRRetohqOBTWQQUt472f8MUjJcA67Po1jub6dYpAdJ1AVlnsw7Y
Lcnwe0T4Md6j9v8ZNbckvX8COO2hR5NuZqqhmlrrOIyRDdzx8Rz8k+DYheYHu+33hyWVflj79fO2AnmDVH8KCOOWslCqO
oYQDCy2vyDbZeBfcv12AIbAOVfzsjqMMjnaue2ErJeZLaqdg+58s6BiQE2XaWA1EM7cpaWr/frSsBeGYe2ghpKiqonn1IJ
wwWfzg17dekLevfGmU5/GqCFwhF3chrBN2TANgMJ2gTwbOMe1u7C2Z2Gm5KqrGwLF+HW4YGdVbOtM8ff4FilhJwE+MhEqs
n4A7c0wbK9bGmc2Q8s8QXhfoQjEbpG9BW/VBouDgWY4IbKRRv9Usv2M2juIWSF+2v8K1kKD6gvCOF8dKerXjbKMDxZzo
5MyAKmOWGMFECAFYHrEoOqQ+ZTK7YtJUAUM2zeFJ/iq65YbVqYVh04m+dIwMBnns6lLcbNfiH/CUZ7US9pBKNUld3K7mj2
HcJ4lNw999wgrW+6q3wdppSyg3M88woOhd79fvLichYVsy2O9wh+78aXziMaklTldBOBH56RwBtVa034bCBC+srWjs3WAU
5qrFxFuEsPtXpELCyNSQRco3L32W6J4YNYrNUQtSrOfk0NZqPrgsoLquN/bce41LFqlGPZuOdGwBd86y+989VcsKWImqM
ykFkbwul4APNwTJOqjLP0o3o/plKKs+4EjJ5BCKvVmc+IPVTr2oHh+n1hWsPaq/vSlmAr6X1TKkID3BLH4dLZpj5WtYrN
LYC2fqnmMrdlPY2eg7eJeeSfWlMu21AXLiWSHK16GQ2sWs3DxveK6Eg4dgEb17M7Uf5Ru1G5GpllwSHyftstPjTG7EKQ7p
yZkxH9FnbB7AhlNhSIvte8SbfKfgiSfGVGDCodlrKHnM5ioPjOGbRfr5f25nklz/BXm59Waw24C4aadq1ggAJZbFugXFnV
OVCHD7O4YZqUj0/yioB6wJpQ0clzMYQnl/7+/nbwtV/tBdr2tti/Ym54V0UfNXQSlOkvSiteLypTMLaZyi3woLT0fvOb1
OMQGx3LBAcT4aZzt01Qz+6gGD10ZetDPz3IbYj9vEwaBTtip8SrL053h93EZixSpXIDnwXwo7BvBAhDWOH1+CxhS0Sm4zoL
ykvwynZFBGdzoz6/sp66CSb5GaXPXl+30eaZa80K26PsXeEhAFYyU/c203AD7V4vukLiDpgxPB4kmfd1wWJsRCjjjyvGJn
qnCjDeSrEblUm9RTibeVdlvMfEf4cf1rKiefIbxVWbw9MeMSR31ZuTiaqyG35mVwCtfJuJI/9NQ4SwwfARQGettEuPsVfoR
S7Kf/gNrMrwZ41PiZsvEEWl6WO+NiE+lu2b7e331gIlVukSypgpDQWzY583gtYV4xxnVG7y4/PDPPPO/LIX1lQ2I4U/jDN
3kjldaHPuMPwQhulsmTa8fXajWO5F/JPiExY4xAVpHNaGLrsaCULZm+rpArwwDsYD7vXWMqPwWXYDN57stTLDYS9KH9Mxc
BqkCoF7uTNiamT7YnlMo1ZF1YJ9tS6xjnu3IJhGLK7mTx56fPoD50SrrC+diMF4bccd48yJ9J+XOVU817ScdLftl4xyNaL
pAqOYR3IIcu3fwHzS1d80EJ204DV4gT+E34iodX8An6OYG/pkgjMtZdVfojwMtaX0Iu6r/aBd0bgUsT7nj6Ew+IApwjQ/p
+ZKrJbHH4wfWiVLZXlorVtZJ9F88936uz/Ad5VNSHGLrL7pGit65x1PQmjQWVaj5g9bD+FVbffd7597q3+aKpO2oFWtJuh
ajJqYkKAKjORLLfCdZ+oLXeELzVJjydWqlh3vbZ22KCJLEb+pM6vo37gr9fHMkwP+sSlNUiVAXXZsUaLbLtgTx/ZRlca9V
OkDyMeroj6XrqXyNqYIfxzYHQ8KWwulFd68GVLMeFGplHIjeZB4vuSLOOusjI2mkudfI9ICc9nBcCf2Mmi/3zbPaySnxV8
p8SF3cbQPnSltcMgmhGvflUiWBsCBLsrNoM4u4QPW49yWTTAXMA0GCWCGSAFLAwQCAQUABCBA2JSI5auohNc4h/65kOpGY
oS9NYapVvSGzm9e011AYgQUdoD4rfCb4CrIsx1zQqZ6PgXMow8CAicQ"
},
"password": "Qwerty123",
"templateId": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6"}"
```

Значение поля `request.data` в запросе можно получить, выполнив команду:

```
openssl base64 -in operator.p12 | tr -d '\n'
```

где `operator.p12` - файл сертификата.

Пример ответа на обращение к методу

```
{
  "status": 200,
  "data": {
    "serialnumber": "5d53f9f8c9d192b77fa4d0d23026d48fb69a48cb",
    "fingerprint": "9678302bd909deef55bcf4fbc4e30bfd8236a8a9",
    "name": "operator",
    "issuerDN": {
      "CN": [
        "RootCA"
      ],
      "OU": [
        "Department"
      ],
      "O": [
        "organization"
      ],
      "L": [
        "City"
      ],
      "DC": [
        "Component"
      ],
      "C": [

```

```

"RU"
],
"subjectDN": {
  "CN": [
    "operator"
  ]
},
"subjectAltName": {},
"validFrom": "2025-01-28T12:17:51Z",
"validTo": "2027-01-28T12:17:51Z",
"privateKey": {
  "contentType": "application/octet-stream",
  "fileName": "operator.key",
  "data":
"LS0tLS1CRUdJTiBSU0EgUFJFJVkFURSBURVktLS0tLQpNSU1FcFFJQkFBS0NBUEVBenJMWlUxUFRSN1lPMXhSbjQzTmFDe
Xd4RnpKeGMvS2pLULBxc0lQd05FVDZWTGVQCmlBUDkySWZhZnp0S1Y3VU9IMFivdm5aQjN2cjF6bjJoYmtNMHRlZ0FNL1B
tVGtCM3ddVUlmSTN2YlFjRDR0SlgKb29DZ3JCUExrTDdFODFRTkdPbDBwTDZ6QkdVMmw5TGxqa0h2K1NFU2hlUE5VWEhJa
nptL0tQOEhlMWlirDUwSgpyZXl5dDErSFZlUUXFEOWxtdeEtVdkh6NGlkOFglOTRmVFclL3QyTy9KbUkwS2Z3aVRvdXlhSVJ
GeGNJcEt3NXQxQjZRSWtoSFBKUWtVMXcyWelkTDJ3ZXVrUEVhUGU2N2hpMWg1SHh4WWlOMnFabGVWWDNUvTMlVm5sd2Z3W
W9PM1AKdStocmUxL20yTDRVYW9tWWlOVHJ4L3VsTWlnNy8vZUozaTU1MlFJREFRQUJBb0lCQUJoTmptkRTRtTl5c2ttKwp
ZZGtyejgxaXZxcGpNVlVbV1VnUUI3VU1zclpZbWlUaDJNl1ZwVkfEYURDL3ZrWForVTA2bXZrQVUwNG1ESWNBCi9UMDNUS
EFyZFRpbWxLQ0VncmYrT3JWWFpHenlGZFpDwkZDclprZlpRM3p6T3ptL2V4TS8lc20wak55aVVHVVIKUkZHaHhky1JXUW5
TVHlxcGNkc0tQNFJRMlJhNnpneUJZVGM0UddCeXfYlZwZGxFTeJEdC9kUVp6YmY2T3FZYQpWaEd0RetqTDlmdVhGmmNad
Flyejh2ODFqWk1zYi9WYVRENDhSaVR4N1BPULVVTYzanRBZ2RtdlArN3RwbU5LC1NiS3o3QnBtOGR3VDBRTXBHUWd3ZDh
CS3BMAVA4YlBoZC8xcmlpTzgvUzgwS2lpdnN6eFdKZUhGVWdMMWNMTcKbUV4V4lZRUNnWUVBMlFZQnZTcWo0Q3pLK1Nxe
XlD1lplUDdQb3hCYjJ2SXkxdzhHYk1jc2Q2Z2M0U1RNdEwvQwppZUNSvS8vSec0WGRETxfCnBNV0VIRXN6dHZqWFQrc08
zNDJlZGhTNEoxObwMEGvSGcrOXREVRWQldjenFQcklCRkUrSzHFRW5OM1pNVl1J3bWxiTzd3TH2MkUwRzBNSlkyc2htR
TErNWNkQVnbp1RkUWHZSmtDZl1lFQTcyYUkZ0hIUghJaFzrVFhXZ21na201aTBWamppaTlKdnk4QWVZt1RlMDFzWFlQcEp
ZdUJKOHhBWDRaQ3FjV2FacjYxVgo3ejBtOVBGVnBCZkN0UnAzCjRUSmg4aG5LTEdSRytdYzIyMHB3d2RrZHZDcWRUUG5Od
VFNdUx0Qi9LMnc3d1BzCk5XejZHSnZxdytdTERnURJREdjendqNFUyUldhCkE3QmlySGEwRUNnWUVBbkk3aXNlSUJ2b3M
4QXg3aG9LN0cKOFxSWHzyT1p2UTHPUUJPZwczTFo1ckFvTks4ZENYTkRnNUTVblp6R2RwSnRyK0VKVfHkV2k3TC9BRS8xV
DFvSQp6K05wQnduYU90dlk5SjREcUN3c3ZYdlNXbjVibml1Qmk1ZHYrWTlQSfJxNUdhSnd5dnNCNnVBmRBdHNCbzHYNcF
zb2ZDTMk2kxauUdNEp4REswNnhFQ2dZRUf4TUZzL3B3S2hZwFiallXWG1pQ3RaSHhtKzhSaHAxREhmdmQKL1ZtTHU3N
WdYm1l6aT14e1Noek8wNlhXUG02cEhoVmh5OFhCVDRDRTDdCbE8veElxalFpZnJFVktHc3BNVE5IegpkKzZtWk0rZGhKYlV
NSkNnbEo4bHlXaTBTWnFTRUUXMEFwQjJsbVVGczA2cmhMRWZYOFVHYjZ5YwtjYWpjVG1tCnVPWmOWRUVDZ1lFQWxHaEhuV
VEwSmxsYWhocS8rMWRBWENaL1BjQ3BDUTR4M2w4NXU2bnpKcVRTbDNBa0RPWjEKOu02ZytYK2RIUEh0UWFDclNVVEpUYXd
mandKMDB2bXg0NTdrbzBGYkgxWFRNSENTcVQ5RWxIakLUZGhWZWTlcQp0TE9WUW9GV2t1SzRlUHpDRnZvTTVyR0lRTTlSV
GJQaTdsM2RrS1RKsXFMKzF0RVovQXhUQTJZPQotLS0tLUVORCBSU0EgUFJFJVkFURSBURVktLS0tLQo="
},
"certificate": {
  "contentType": "application/octet-stream",
  "fileName": "operator.pem",
  "data":
"LS0tLS1CRUdJTiBDRVJUSUZJQ0FURS0tLS0tck1JSUVsRENDQW55Z0F3SUJBZ01VWFZQNStNb1JrcmQvcE5EU01DY1VqN
2FhU01zd0RRWUpLb1pJaHJzTkFRRUWkQlFBd2RERUxNQWtHQTFVRUJoTUNVbFV4R1RBWEJnb0praWFKay9JclpBRVpGZ2x
EYjIxd2IyNWxib1F4RFRBTAPCZ05WQkFjTUJFTnBkSGt4RlRBVEJnTlZCQW9NREc5eVoyRnVhWHBoZEdsdmJqRVRNqKVHq
TFVRUN3d0tSRlZ3C1lYSjBiV1ZlZERFUElBMEdBMVVFQXd3R1VtOXZkRU5CTUI0WERUSTFNREV5T0RFeU1UYzFNVm93RFR
JM01ERXkKtORFeU1UYzFNVm93RXpFuk1BOEdBMVVFQXd3SWIzQmxjbUYyYjNjZ2dnRWlNQTBlh1NjY1NEUUVVCQVFVQ
QpBNElCRHdBd2dnRUtBb0lCQVFET3N0bFRVOU5IcGc3WEZHZmpjMW9MTERFWE1uRno4cU1wRTlhd3cvQTBsUHBVCnQ0K01
BLzNZad1wL08wcFh0URmUkgrK2RrSGUrdlhPZmFGdVF6UzE2QUF6OCtaT1FIzKFKUWg4amU5eEJ3UGkKMGxlaWdLQ3NFO
HVRdnNUelZBMFk2WFNrdnJNRVpUYVgwdVdPUWUvNUlSS0Y0ODFSY2NpUE9iOG8vd2Q3V0pzUApUW10N0xLM1g0ZFVvQ29
QMldhMHBTOGZQaUozeGZuM2g5TmJuKzNZNzhtWWpRcC9DSk9pN0pvaEVYRndpa3JECm0zWHBBaVNFYzhsQ1JUWERaY2gwd
mJCNjZROFJvOTdydUdMV0hrZkhGaVxzYXBtVjVWZmVkvGZsV2VYQj9CaWcKN2MrNzZhdDdYK2JZdmhScWlaaVxkT3ZlKzZ
VeUtEdi85NG5lTG5uWkFtUjBQUDQznpCOU1Bd0dBmVVRXdfQgovd1FDTUFBd0h3WURWUjBqQkJud0ZvQV6Z1NoYURXY
254cW1laTa2djg0YXFHNHvYzh3SFFZRFZSMGxCQl13CkZBWU1Ldl1CQl1FVSEF3SudDQ3NHQVFVRkKJ3TUVNQjBHQTfVZER
nUVdCQl1F3UEtoQWdTQ0lGbEJ0REhVZGpUbnyKWC9KMldEQU9CZ05WSFE4QkFmOEVCQU1DQmVBd0RRWUpLb1pJaHJzTkFR
UxCUUFEZ2dJQkFDWwovTWk0WkZxQQpBOUd0QlEwN1Z6dDFPMGRjVWt5bVhLOUZOVUhyNEQ0SUFOZ1Ava2Yrdn16YzVrd0Y
4YVI5VzZKcTh6dU50OUlwCnpwN1lGQXl2UWpoeUJ4YWV5Q2d4dkdVdFZsYmVZUE9FZ2RjenhoQ2hyMUc4YTN3S0JPCWd0b
zZocnhvZG1kd0IKbHVZdHA2dHhLUGRoQVBORXRvU2lKR2laZz1RZm50akVknGU3eXhGaXFHQTRJQkZVSUZhYVpEew90VDV
PNlRFRQpWaUY0cTl0UUYVOOHk2akJYYWlrVktZtdGpjRXUYSmRESmpmb3JOVxMcDNkdGFzT2Q0QUJRv0pPbFZFSGQzL0FGC
1RCR0ZFwC94bHRZN3l6NDQwU0prRm45TXo4bytjbkMORHl5TksQWki4N2RWRWZ3U0hhWVM3RUtNbEVEVndUcU4KcXlQMUR
LOFJMv1VtaXBGUm0lRmdwT0loWnVwbGU0a3A1T2MwU2krL0RZWmpZ0pxUnBsWVUwT1IxUHNONjRhbQo5Q05xN3ZnOE4xS
1FBVkvRWHlsS1BpczlORnYxWWtrMFErUnpTRGF4b1RiRm9YU2tkd2g2Tk5tdUtWTHZYZ3VhCmVuUWlBa2tpL0glbFNadDR
qVWhvOHQwZFRjY2k5U09yRGxEVU9WZkI3ZWfJek1lNEd4WfdBeG1xUmZnelhYRk0KcUZ5SkprQUpUW1MdHNmb3EvT0Rza
WJlbnlpZ1RHUWNjT0J6bWRPU1MwZEFKZCtLTkhNVUxtUUJTYTlXt0xjRgplVnBBdzM1N3VKLYsxU3ZaZnlGckZ0WXBscFN
2L0ZsR2tUZFPHwM53Z1FJYmlQU0p6Vct2QlBTv4B1Vk55YVowCmdNczNOWHwZs2dzb1FPT0JlYw1zZ1MxaW9DV1U0ZDUxc
i0tLS0tRU5EIEENFULRJRk1DQVRFLS0tLS0K"
},
"keyUsages": [
  {
    "id": "31a1b2a8-e197-47e4-8cd7-2d463f83166f",
    "code": "DIGITAL_SIGNATURE",
  }
]

```

```

        "description": "Цифровая подпись",
        "value": "Digital signature"
    },
    {
        "id": "519e5b6c-9d21-4478-97dd-f0e09c593151",
        "code": "NON_REPUDIATION",
        "description": "Подтверждение подлинности",
        "value": "Non-repudiation"
    },
    {
        "id": "4973c634-29a2-4f6a-903e-e6b2313ab0eb",
        "code": "KEY_ENCRYPTHERMENT",
        "description": "Шифрование ключей",
        "value": "Key encipherment"
    }
],
"extendedKeyUsages": [
    {
        "id": "b170dc22-c502-4c90-800c-d883f2105c44",
        "oid": "1.3.6.1.5.5.7.3.2",
        "value": "Аутентификация клиента",
        "description": "Сертификат может использоваться при установлении защищенного соединения по протоколу TLS для подтверждения подлинности клиента.",
        "created": "2024-07-09T18:56:51.928948Z",
        "updated": "2024-07-09T18:56:52.118579Z",
        "default": true
    },
    {
        "id": "0848b618-2a61-42f8-be8d-192b87d73f92",
        "oid": "1.3.6.1.5.5.7.3.4",
        "value": "Защита электронной почты",
        "description": "Сертификат может использоваться для защиты электронной почты (подпись, шифрование, соглашение о ключах).",
        "created": "2024-07-09T18:56:51.928948Z",
        "updated": "2024-07-09T18:56:52.118579Z",
        "default": true
    }
],
"ca": false
}

```

2.4.10 Метод расшифровки сертификата

POST API – Расшифровка сертификата	
Метод доступен пользователям с ролью «Администратор».	
URL – certificate-authority-service/api/v4/public/parse/pem	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/%5Bv4%5D%20Контроллер%3A%20контейнеры%20сертификатов/parse_2	
Query	
Request	
{	
request: {	Файл сертификата
contentType (string) [опционально],	Тип загружаемого файла (HTTP MediaType) – application/octet-stream)
fileName (string) [опционально],	Имя загружаемого файла
data (string:binary)	Содержимое загружаемого файла (массив байт в Base64)
}	
}	
Response	
{	Ответ JSON в HTTP-body
id (UUID),	Идентификатор сертификата
chain: {	Цепочка сертификатов (рекурсивный объект)
id (UUID),	Идентификатор сертификата
name (string),	Имя сертификата (на основе CN)
subjectDN: {	Имя субъекта сертификата
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS,	Поля разделенного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра

UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): string[]	
},	
issuer: {...}	Издатель сертификата (вложенный объект)
},	
serialnumber (string),	Серийный номер сертификата
fingerprint (string),	Фингерпринт сертификата
name (string),	Имя сертификата (на основе CN)
issuerId (UUID),	Идентификатор издателя сертификата
issuerDN: {	Имя субъекта издателя сертификата
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): string[]	Поля разделенного имени субъекта издателя из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
subjectDN: {	Имя субъекта сертификата
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): string[]	Поля разделенного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
subjectAltName: {	Альтернативное имя субъекта сертификата
(enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[]	Поля альтернативного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
keyAlgorithm (enum: RSA, ECDSA, GOST_R_34_10_2012, UNKNOWN),	Алгоритм ключа сертификата ЦС
hashAlgorithm (enum: SHA1, SHA256, SHA384, SHA512, SHA3_256, SHA3_384, SHA3_512, RSASSA_PSS, MD5, GOST_R_34_11_2012, UNKNOWN),	Алгоритм подписи сертификата ЦС
keyBits (int32),	Длина ключа сертификата ЦС
templateId (UUID),	Идентификатор шаблона
templateName (string),	Имя шаблона
type (enum: CERTIFICATE, ROOT_CA, SUB_CA, UNKNOWN),	Тип сертификата
endEntityType (enum: ROOT_CA, SUB_CA, USER, DEVICE, UNKNOWN),	Тип субъекта
validFrom (instant),	Дата начала действия сертификата (ISO 8601)
validTo (instant),	Дата окончания действия сертификата (ISO 8601)
status (enum: ACTIVE, HOLD, REVOKE, REQUEST, UNKNOWN),	Статус сертификата
isValid (boolean),	Флаг: сертификат действует
isExpired (boolean),	Флаг: сертификат истек
actions: {	Доступные действия по выгрузке
pl2 (boolean),	Флаг: выгрузка pkcs12
csr (boolean),	Флаг: выгрузка pkcs10
pem (boolean)	Флаг: выгрузка сертификата
},	

publicKey (string),	Открытый ключ
certificateType (string),	Тип сертификата (X.509)
version (int32),	Версия сертификата
subjectKeyIdentifier (string),	Идентификатор ключа сертификата
authorityKeyIdentifier (string)	Идентификатор ключа издателя сертификата
keyUsages: {	Назначение ключа сертификата
id (uuid),	Идентификатор элемента
code (enum: DIGITAL_SIGNATURE, NON_REPUDIATION, KEY_ENCIPHERMENT, DATA_ENCIPHERMENT, KEY_AGREEMENT, KEY_CERT_SIGN, CRL_SIGN, ENCIPHER_ONLY, DECIPHER_ONLY, UNKNOWN),	Перечисление использования ключа
value (string),	Наименование элемента
description (string)	Описание использования ключа
},	
extendedKeyUsages: {	Расширенное назначение ключа сертификата
id (uuid),	Идентификатор назначения
value (string),	Наименование элемента
oid (string),	OID назначения
description (string),	Описание использования ключа
updated (instant),	Время обновления (ISO 8601)
created (instant),	Время создания (ISO 8601)
default (boolean)	Флаг: расширенное использование по умолчанию
},	Описание OID
ca (boolean),	Флаг: сертификат ЦС
revocation: {	Сведения об отзыве сертификата ЦС
date (instant),	Дата отзыва
number (int4),	Код причины отзыва
value (string)	Значение причины отзыва
},	
aiaUrls (string[]),	URL AIA
ocspUrls (string[]),	URL OCSP
crlUrls (string[]),	URL CRL
deltaCrlUrls (string[]),	URL Delta CRL
userId (uuid),	Идентификатор субъекта
subjectId (uuid),	Идентификатор субъекта
created (instant)	Время создания (ISO 8601)
updated (instant),	Время обновления (ISO 8601)
}	

Пример использования метода

```
curl -k -X 'POST' \
  'https://192.168.111.100/certificate-authority-service/api/v4/public/parse/pem' \
  -H 'accept: */*' \
  -H 'Content-Type: application/json' \
  -H 'Cookie:
token=eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5bGEyXzUxMndpdGhHT1NUMzQxMF8yMDEyXzUxMiJ9.eyJzZXNzaW9uSWQwOiIwYTM1MmZlNi00NmE5LTQ2ZWMTYWU1OC05N2VlMWI5ZTQ5NDIiLCJpYXQiojE3MzgWmZaA5MjUsImV4cCI6MTczODAzMTEwNX0.R806fglFGpp7dR4WPDs3vOdbacV89vtGCTlds61v9yyPz5wofIQeHoI6HhN-ahKBf8drSB9pSDbPTuvGSvYNcV-iB_1-fWyfOTSsubG5q-6etbHvWrQDPNz8Q9p_5SeN87OZl1JEl_i_qIsTcXEsuJlyGjPWTnG3qIPZd2uxExo' \
  -d '{
    "request": {
      "data":
" SXNzdWVyOiBDTj1TVUJfQ0FfSU5GT1JNLE89dGVzdApTdWJqZWN0OiBDTj1EZW5hIE1hcnNoYWxsCi0tLS0tQkVHSU4gQ0VSVElGSUNBVEUtLS0tLQpNSU1EaWpDQ0FuS2dBd01CQWdJVWV4OXAzVWVVK1AwUU5XaUJjTUZGaFFWamFpUXdEUVlKS29aSWh2Y05BUUVMcKJRQXdKekVOTUFzR0ExVUVDZ3dFZEdWemRERVdNQLFHQTFVRUF3d05VMVZDWDBOQlgwbE9Saz1TVFRBZUZ3MHkKTkRfD01qZ3hNak0TXpoYUZ3MHl0akV4TWpneElqSTRNemhhTUJneEZqQVVCZ05WQkFNTURVUmxiUvVfDGeQpjmMhoYkd3d2daOHdEUVlKS29aSWh2Y05BUUVVCQlFBRGdZMEFNSUdKQW9HQkFLcFVvQ01mRXNZQkluZXN2YXF2Cm5SK0diNFFrdHhSOWpPdXQrSXlyOW9oa1ptdEtmTWU3cXowR0twUFRYatZ0bmFzSlZwRlUmbGJlM0dsNXUwSDUKSkZBS0E4RmQ1NWVGOHJ6Q28zUzhoTE5aWGNiVDkrZXPWL3ZraG9WZmtORKhhWXRUX1NSmlhdUFTZ1IvUm5TbApHLZdqGZsS3RKRdK3bW9Ta0M4eXlCTVpBZ01CQUFHamdnRS9NSU1CT3pBTUJnTlZiUk1CQWY4RUfQQUFNQjhHCKExVWRJd1FZTUJhQUZGMjczZEowVjF0SGRRdEg4Z1JlOV0ZHY3MxV1BNRXNHQTFVZEVVRUkVNRUUtCRjFSb1pXNTAKWlhKaFoyVTROMEiWw1hOMExtHZZMkZzbnNjR0Npc0dBVFCZ2pjVUFnt2dHUXdYVkdobGJuUmxiUzUwRnMwPwRFSjYsZnRdWJHOWpZV4d3S1FZRFZSMGxCQ013SUFZSUt3WUJCUVVIQXdJR0NDc0dBVVGQndNRUJnb3JCZ0VFCkFZSTNGQU1DTUIwR0ExVWREZ1FXQkJUUDZCZ1BkNE16NnRsOTR1WlIwTEY3c210N21EQU9CZ05WSFE4QkFmOEUKQkFNQ0JQXQdRUV1JS3dZQkJRUVhBUUVFTlRBeK1COEdDQ3NHQVFVRkKj6QUNoaE5vZEHsd2N6b3ZMM1JsYzNRdApZV2xoTG5KMU1CQWdDQ3NHQVFVRkKj6QUJoZ1JFU3pJd01DQWdBMVVKSHdRwK1CY3dGYUFUb0JHR0QyaDBkSEJ6Ck9pOHZkr1Z6ZEM1eWRUQU5CZ2txaGtpRz13MEJBUXNGQUFQ0FRRUFBQXBANvdQRlhxT0tnUnpUaEY0VERudnAKM2F4ZFNiQjVVKcm03bmtGY1hyTl0ZjdSUUfjVUhsNUwvNXhYRFdtTmUwanREcTFtbDlYK0Z6NVBiQ0FZUuI5ZgpBdlJORXQzTkIyNmVzY0laUnJjV05pMDFZwmtBUZBkQ3ZmTlPOS3VMT3UrZStoTCsxSmZ1Uk53SHndGR4ZGpNClc1NWmIyeG81WXpuMUJvYV5hQ3pDZFhwc0piaUxLZE91UnZDallMOS9FQlZCbStZRTJQb3pvWkhpU3VQYytmMHEKM2d5NkJtR
```

```
zRMY216QSSrcXpKZ2FZSis4K1lXUjZBQ0tPTHJDeWcyVKE1QUJaQW5EWnpGdDFKVFBqNXRHTzVacwoxc1lmQjZRQkpPYS8
2eWZNbVVvRGVkvUpldWhoUGtVbWR4dnROWlFubHJENUFVTUloaXdQVlhkdU5FbThOZz09Ci0tLS0tRU5EIENFU1RJRklDQ
VRFLS0tLS0K"
}
}'
```

Значение поля `request.data` в запросе можно получить, выполнив команду:

```
openssl base64 -in cert.pem | tr -d '\n'
```

где `cert.pem` – файл сертификата.

Пример ответа на обращение к методу

```
{
  "status": 200,
  "data": {
    "id": "00024d9e-2c9e-4cd1-8673-7f495fa4b4d6",
    "chain": {
      "id": "00024d9e-2c9e-4cd1-8673-7f495fa4b4d6",
      "name": "Dena Marshall",
      "subjectDN": { "CN": ["Dena Marshall"] },
      "issuer": {
        "id": "473eee90-bb99-4831-9772-1a26fb0f9ed2",
        "name": "SUB_CA_INFORM",
        "subjectDN": { "CN": ["SUB_CA_INFORM"], "O": ["test"] },
        "issuer": {
          "id": "4489978c-2941-4a37-8948-8b422c66c8d6",
          "name": "aladdin",
          "subjectDN": {
            "CN": ["aladdin"],
            "OU": ["Java555"],
            "O": ["aladdin"],
            "L": ["Novosibirsk"],
            "DC": ["Java555"],
            "C": ["RU"]
          },
          "issuer": null
        }
      }
    },
    "serialnumber": "7b0f69dd4500f8fd1035688170c1458505636a24",
    "fingerprint": "865715305229bebcd43ea0887bbcc6137be11145",
    "name": "Dena Marshall",
    "issuerId": "473eee90-bb99-4831-9772-1a26fb0f9ed2",
    "issuerDN": { "CN": ["SUB_CA_INFORM"], "O": ["test"] },
    "subjectDN": { "CN": ["Dena Marshall"] },
    "subjectAltName": {
      "RFC822NAME": ["Thenterage87@test.local"],
      "MS_UPN": ["Thenterage87@test.local"]
    },
    "keyAlgorithm": "RSA",
    "hashAlgorithm": "SHA256",
    "keyBits": 1024,
    "templateId": "aa03e458-50cd-46b8-82cd-d5612ed3b647",
    "templateName": "Smartcard Logon",
    "type": "CERTIFICATE",
    "endEntityType": "USER",
    "validFrom": "2024-10-28T12:28:38Z",
    "validTo": "2026-10-28T12:28:38Z",
    "status": "ACTIVE",
    "isValid": true,
    "isExpired": false,
    "actions": { "p12": true, "pem": true, "csr": false },
    "publicKey": "Sun RSA public key, 1024 bits\n params: null\n modulus:
1196101928316451389921208433420568117961940018904587011928779977021239941914786245485625686894
9150718470293757440760506112111583590465580628771037253406310228702962084237406843664130911374
1361277296919163128760687231220570652198675703806970445639104821549716138753463094951540551128
680075950344089038867665689\n public exponent: 65537",
    "certificateType": "X.509",
    "version": 3,
    "subjectKeyIdentifier": "cfe8180f778233ead97de2e61bd0b17bb2637b88",
```



```

"authorityKeyIdentifier": "5dbbddd274575b47750b47f2044d58519cb3558f",
"keyUsages": [
  {
    "id": "31a1b2a8-e197-47e4-8cd7-2d463f83166f",
    "code": "DIGITAL_SIGNATURE",
    "description": "Цифровая подпись",
    "value": "Digital signature"
  },
  {
    "id": "519e5b6c-9d21-4478-97dd-f0e09c593151",
    "code": "NON_REPUDIATION",
    "description": "Подтверждение подлинности",
    "value": "Non-repudiation"
  },
  {
    "id": "4973c634-29a2-4f6a-903e-e6b2313ab0eb",
    "code": "KEY_ENCIIPHERMENT",
    "description": "Шифрование ключей",
    "value": "Key encipherment"
  },
  {
    "id": "834d6f41-5d03-43e2-9b1c-82da036eed75",
    "code": "DATA_ENCIIPHERMENT",
    "description": "Шифрование данных",
    "value": "Data encipherment"
  }
],
"extendedKeyUsages": [
  {
    "id": "b170dc22-c502-4c90-800c-d883f2105c44",
    "oid": "1.3.6.1.5.5.7.3.2",
    "value": "Аутентификация клиента",
    "description": "Сертификат может использоваться при установлении защищенного соединения по протоколу TLS для подтверждения подлинности клиента.",
    "created": "2024-07-09T18:56:51.928948Z",
    "updated": "2024-07-09T18:56:52.118579Z",
    "default": true
  },
  {
    "id": "0848b618-2a61-42f8-be8d-192b87d73f92",
    "oid": "1.3.6.1.5.5.7.3.4",
    "value": "Защита электронной почты",
    "description": "Сертификат может использоваться для защиты электронной почты (подпись, шифрование, соглашение о ключах).",
    "created": "2024-07-09T18:56:51.928948Z",
    "updated": "2024-07-09T18:56:52.118579Z",
    "default": true
  },
  {
    "id": "9f40092b-d5e1-4c34-8912-45ddc6971f2e",
    "oid": "1.3.6.1.4.1.311.20.2.2",
    "value": "Вход с MS смарт-картой",
    "description": "Сертификат может использоваться физическим лицом для входа в систему с помощью смарт-карты.",
    "created": "2024-07-09T18:56:51.928948Z",
    "updated": "2024-07-09T18:56:52.118579Z",
    "default": true
  }
],
"ca": false,
"revocation": null,
"aiaUrls": ["https://test-aia.ru"],
"ocspUrls": ["DK20"],
"crlUrls": ["https://test.ru"],
"deltaCrlUrls": [],
"userId": null,
"subjectId": "000000a6-d0c3-4a4e-aee6-be5ad83a3ba2",
"created": "2024-10-28T12:28:39.024349Z",
"updated": "2024-10-28T12:28:39.024359Z"
}

```

2.4.11 Метод расшифровки запроса на сертификат

POST API – Расшифровка запроса на сертификат	
Метод доступен пользователям с ролью «Администратор».	
URL – certificate-authority-service/api/v4/public/parse/pkcs10	
Swagger: https://HOST/external-integration-service/swagger/swagger-ui/index.html#/%5Bv4%5D%20Контроллер%3A%20контейнеры%20сертификатов/parse_11	
Query	
Request	
{	
request: {	Файл сертификата
contentType (string) [опционально],	Тип загружаемого файла (HTTP MediaType) - application/octet-stream)
fileName (string) [опционально],	Имя загружаемого файла
data (string:binary)	Содержимое загружаемого файла (массив байт в Base64)
}	
subjectName: {	Поля отличительного имени субъекта, которое должно попасть в сертификат. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра. Значения полей, указанные в subjectName, переопределяют значения соответствующих полей SDN запроса на сертификат, при условии, что они соответствуют значениям атрибутов субъекта.
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): string[]	
}, [опционально]	
subjectAltName: {	Поля альтернативного имени субъекта, которое должно попасть в сертификат. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра. Значения полей, указанные в subjectAltName, переопределяют значения соответствующих полей SAN запроса на сертификат, при условии, что они соответствуют значениям атрибутов субъекта.
(enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[]	
} [опционально]	
}	
Response	
{	Ответ JSON в HTTP-body
name (string),	Имя сертификата (на основе CN)
subjectDN: {	Имя субъекта сертификата
(enum: CN, UID, E, EMAILADDRESS, MAIL, SN, GIVENNAME, INITIALS, SURNAME, OU, O, L, ST, DC, C, UNSTRUCTUREDADDRESS, UNSTRUCTUREDNAME, POSTALCODE, BUSINESSCATEGORY, TELEPHONENUMBER, PSEUDONYM, POSTALADDRESS, STREET, NAME, T, DN, DESCRIPTION, INN, OGRN, OGRNIP, SNILS, INNLE, DATEOFBIRTH, PLACEOFBIRTH, UNKNOWN): string[]	Поля разделенного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
subjectAltName: {	Альтернативное имя субъекта сертификата
(enum: RFC822NAME, DNS_NAME, IPADDRESS, DIRECTORY_NAME, UNIFORM_RESOURCE_ID, REGISTERED_ID, MS_UPN, MS_GUID, KRB5PRINCIPAL, PERMANENT_IDENTIFIER, XMPP_ADDR, SRV_NAME, SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD, UNKNOWN): string[]	Поля альтернативного имени субъекта из сертификата. В формате key-value. Где key – один из перечисленных в enum параметров, а value – значение параметра
},	
keyAlgorithm (enum: RSA, ECDSA, GOST R 34 10 2012, UNKNOWN),	Алгоритм ключа сертификата ЦС
keyBits (int32),	Длина ключа сертификата ЦС
subjectKeyIdentifier (string)	Идентификатор ключа сертификата
}	

Пример использования метода

```
curl -k -X 'POST' \
  'https://192.168.111.100/certificate-authority-service/api/v4/public/parse/pkcs10' \
  -H 'accept: */*' \
  -H 'Content-Type: application/json' \
  -H 'Cookie:
token=eyJhbGciOiJIc2E1MTJ3aXRoUlNBIn0.eyJzZXNzaW9uSWQwZS04NjM2LTRjNTgtYWJlYi1hYTdj
ZTEyYzRlNWU1LCJpYXQ1OjE3MzgwNjQ1NzAsImV4cCI6MTczODA2NDc1MH0.tgOSvc3MWwQw07grohKe_iXDqVHS_bdcB
CNJkFxFgG4vAxf39QP1wHjEuKPEC1BT1bvP8jGfTtlcSx1bvhPnF0q_HUumv-C_wRJj4UgKmv1XrcoY6ceyD62ITkdQ-
x1zmzr0hp-XAMRQ5Y6H3NsJN1oT-
koEUQICi18CYvmAZUz_mvmpULchOsfGXyKfay1YPIsR2JEEAAf4fRRU5RZIwqIBj6bjcuNAiVhtdJ0hmgS0RPZcR514vp
qIQQ-RaOyOD0axeIepN0Yixz9QeL2ZmpHj7gXnFYWG9uslsizYFzQt34afYgmq7Dp-
OxA5Yc5u095V9kTtbOyfSMLXaLRg' \
  -d '{
    "request": {
      "data":
"LS0tLS1CRUdJTiBDRVJUSUZJQ0FURSBRSRVFVRVNUbS0tLS0KTU1JQ3RqQ0NBWUFDQVFBd0V6RVJNQThHQTFVRUF3d0lWR
1Z6ZERnM01UY3dnZ0VpTUEwR0NTcUdTSW1zRFFfQgpbUVVbQTRJQkR3QXdnZ0VLQW9JQkFRQzc5REtJaVQvc3gyTEVucFE
xWHVnCHU4MktpeTVvU1FzQTZyMHdjN1BjCmcYWFJjM01xeHZYSjdLSWFVXWpob2FSNF1Dak4vcD15Z1RMQm0rSnJBSDNNd
ktWV2w0Z1plb3hNYW1Yb2xwFVnEKT1JYW5qckczVCtzMkdaWStIM0hyMFBtSWFwODY4NFR1U3JMNzd6OGVlNHpnTETEd05
jd29Ud3g3dVR3K1RScApUSzYzdkZTeUcxQ253QmNacXR0Y2dwbmWzTkhDZW5Rci9tZ2ZzU0dSZZJLUU85U01zTFBQNN0Z
itOaG5iaHdwCm04dEtBNm9RQ1pjaTFKQytYdExLZENLWFh1QTdJeXZDd3ZBRWhBeW16b050MFNiUktjbC9XeUMxNDhDVlh
2SkcKTHAvTnR2Z0ZlMVFOcVJUMEZSUUxvaEVuZlROKzhneWVUeGZiWGxLeDhnM25BZ01CQUFHZ11EQmVCZ2txaGtpRwo5d
zBCQ1E0eFVUQ1BnQTRHQTFRVZER3RUIvd1FFQXdJQUFEQTlCZ05WSFJFRU5qQTBnUkIwWlhOME9EY3hOMEJ0C1lXbHNMBko
xb0NBR0Npc0dBUVFCZ2pjVUFnT2dFZ3dRZEdWemREZzNNVGRBYldGcGJDNX1kVEFMQmdrcWhraUcKQXcwQkFRVURnZ0VCQ
UUzRVd0QUJWV00yN1ZKNmtDLzNRYXJLemxMZ2h4c090Ky8yMStsNmpCOVBwOFZtR1BYUgo1VFY0UkwrTDkyWWNuQktDUlZ
3Y2NladJreEEXRdQ0V0hyZ2o5UXRPZ0h3dGgzTkZkQVF6dUEwMTRiNk1BVz1FCmVick5LTWFhY1ZUR1JBbmg2WldkVFZQS
jRactNaRURIMTNVK0JLU2E0M3FOeVp3QjBiaCtKc3czVz1WbmFsMEMKQ0Z3djM4NEVyam9pTU92ZytGT0t1MThTTy9lWm1
6cWN0M0IxZzIrSThuaGJMYklETk5iR1FMby9KOGxZS084Uwpl1WnE0N3pxS2kvQkdPTmJaeFphSjRLY0xCN1JVVzAyTWsrM
mc3NTRTVG8xbC9ycTc0WW1iU2E0S3FLY25UZDJXCmtnMEExpNkN3YUplYkQ0UE9TT3N5c3RERmdsTXBMBGpPd2lZPQotLS0
tLUVORCBDRVJUSUZJQ0FURSBRSRVFVRVNUbS0tLS0K"
    }
  }'
```

Значение поля `request.data` в запросе можно получить, выполнив команду:

```
openssl base64 -in req.csr | tr -d '\n'
```

где `req.csr` - файл запроса на сертификат.

Пример ответа на обращение к методу

```
{
  "status": 200,
  "data": {
    "name": "Test8717",
    "subjectDN": {
      "CN": [
        "Test8717"
      ]
    },
    "subjectAltName": {
      "RFC822NAME": [
        "test8717@mail.ru"
      ],
      "MS_UPN": [
        "test8717@mail.ru"
      ]
    },
    "keyBits": 2048,
    "keyAlgorithm": "RSA",
    "subjectKeyIdentifier": "a642079de5f054ab12f8ce2933dc9378fd57524d"
  }
}
```

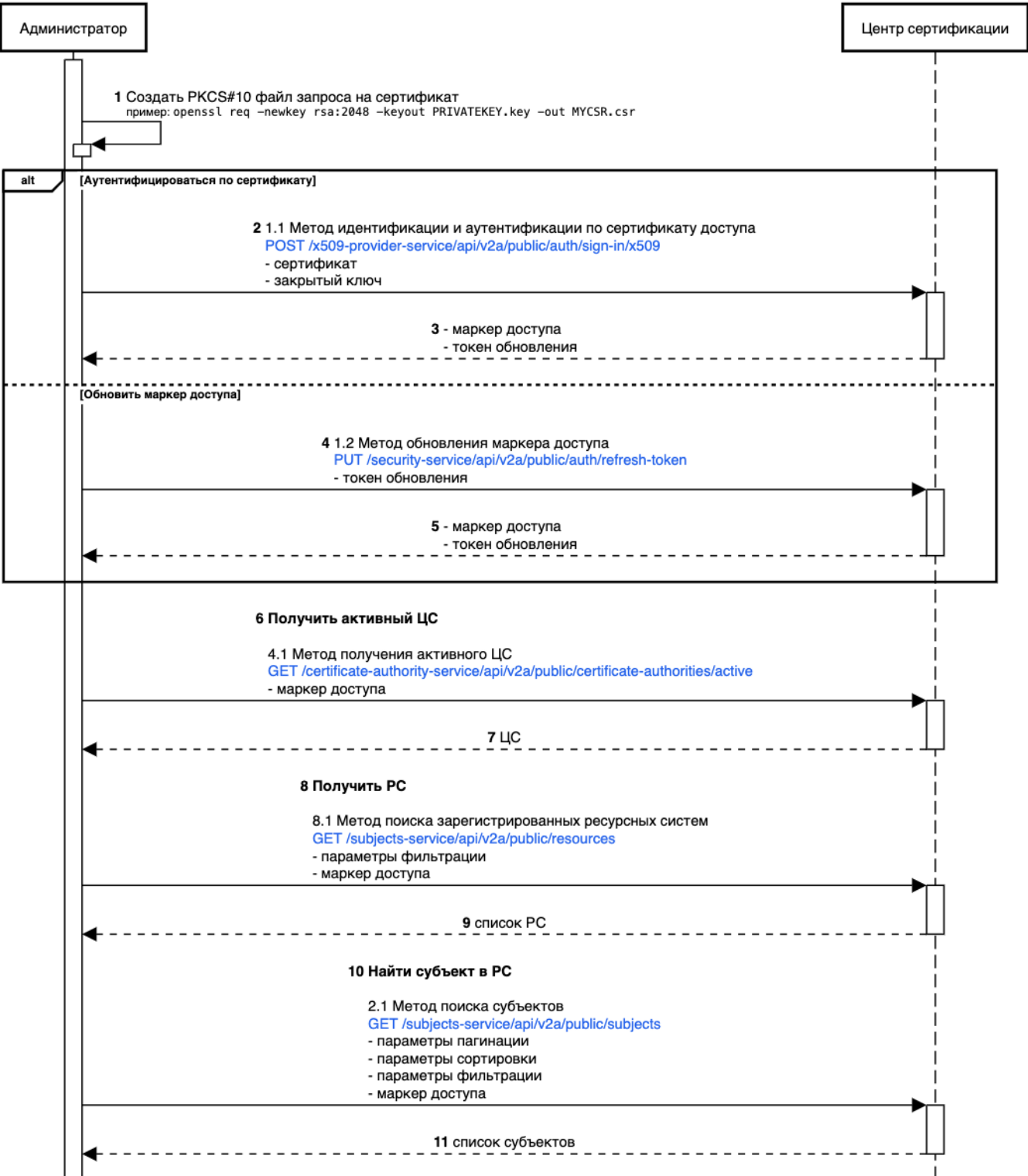
3 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

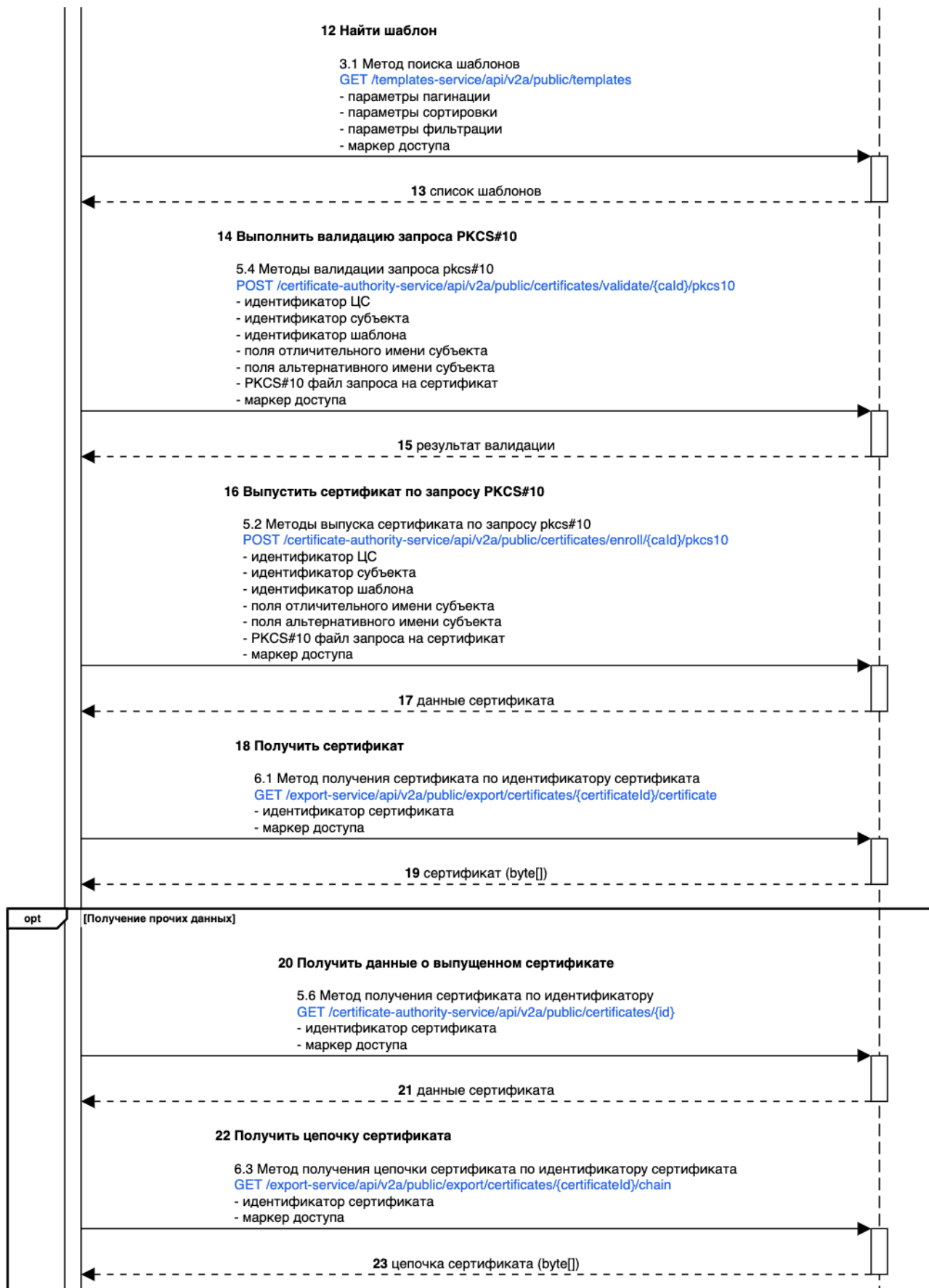
Выполнение пользователем с ролью «Администратор» методов от имени другой учетной записи

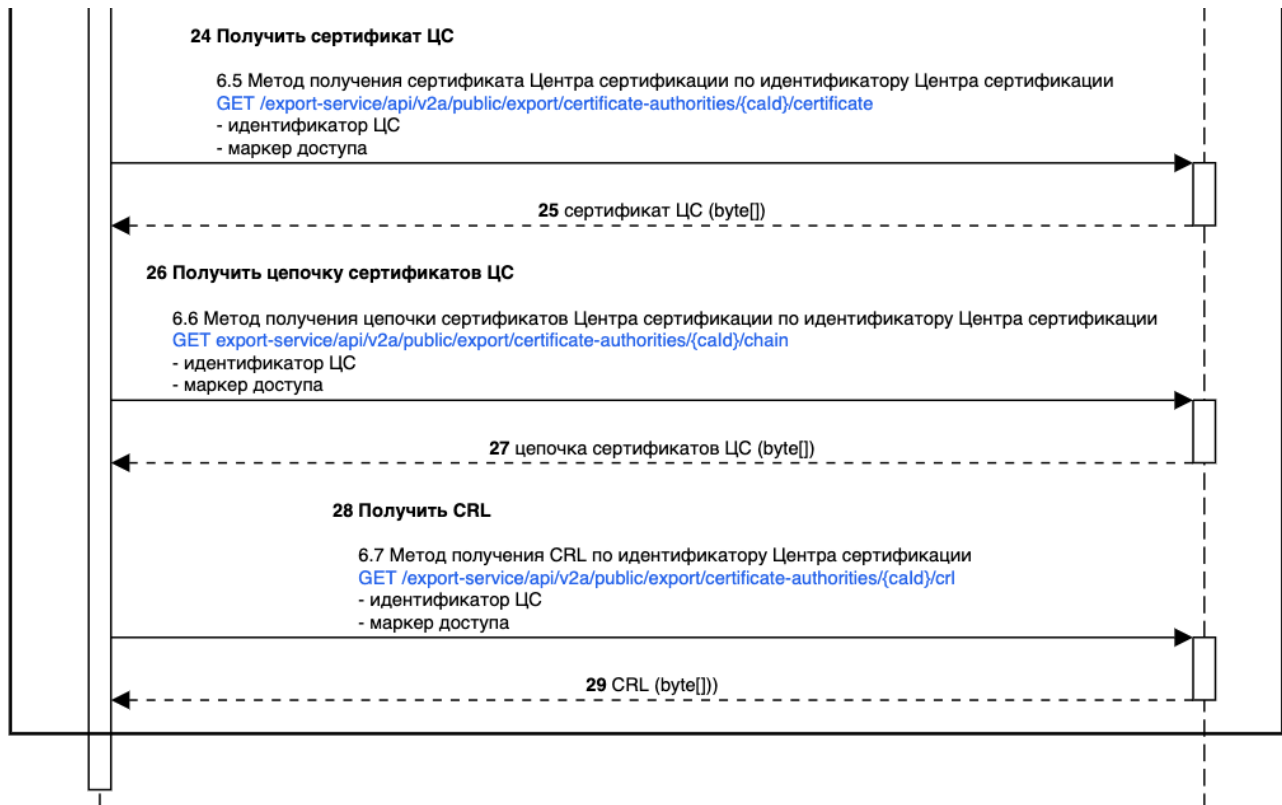
Все методы за исключением метода идентификации и аутентификации по сертификату доступа (разделы 1.1.1) и метода получения версий сервисов (раздел 1.10) позволяют пользователям с ролью «Администратор» использовать их от имени любой учетной записи Центра сертификации Aladdin eCA. Для этого необходимо передавать идентификатор учетной записи в заголовке «X-User-Context» HTTP-запроса при вызове методов.

4 ДИАГРАММА ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ПОЛУЧЕНИЯ
 СЕРТИФИКАТА ПО ЗАПРОСУ PKCS#10

Центр сертификации
 Выпуск сертификата по запросу PKCS#10







Для получения сертификата по запросу PKCS#10 следует выполнить шаги, представленные на диаграмме последовательности выше. Краткое описание представлено ниже:

- предварительно подготовить файл запроса (шаг 1) – `request`;
- аутентифицироваться на ЦС (шаг 2-3);
- при истечении маркера доступа следует произвести его обновление, используя токен обновления (шаги 4-5);
- все последующие запросы используют маркер доступа;
- после этого следует получить активный ЦС (шаги 6-7), далее будет использован его идентификатор – `caId`;
- получить идентификатор ресурсной системы, в которой находит субъект, для которого выпускается сертификат (шаги 8-9) – `resourceId`;
- найти субъект, для которого выпускается сертификат (шаги 10-11), при этом для поиска используется идентификатор ресурсной системы `resourceId` – получить его идентификатор `subjectId`;
- найти шаблон сертификата (шаги 12-13) – получить его идентификатор `templateId`;
- выполнить валидацию запроса (шаги 14-15), используются параметры:
 - идентификатор ЦС – `caId`;
 - идентификатор субъекта – `subjectId`;
 - идентификатор шаблона – `templateId`;
 - файл запроса PKCS#10 – `request`;
 - поля отличного имени субъекта;
 - поля альтернативного имени субъекта.
- при отсутствии ошибок выпустить сертификат по запросу PKCS#10 (шаги 16-17), параметры такие же, как при валидации запроса, в результате будет идентификатор сертификата – `certificateId`;
- после этого скачать выпущенный сертификат (шаги 18-19), используя `certificateId`;

- опционально можно получить информацию о выпущенном сертификате, цепочку сертификатов, используя идентификатор сертификата – `certificateId` (шаги 20-23).
- а также сертификат ЦС, цепочку сертификатов ЦС и CRL, используя идентификатор ЦС – `caId` (шаги 24-29).

5 СПЕЦИФИКАЦИЯ OPENAPI

```
{
  "openapi": "3.0.1",
  "info": {
    "title": "Aeca external integration Service API",
    "description": "API to external integration",
    "termsOfService": "http://example.com/terms/",
    "contact": {
      "name": "Product Service API Team",
      "url": "http://example.com/team",
      "email": "apiteam@example.com"
    },
    "license": {
      "name": "Apache 2.0",
      "url": "http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.html"
    },
    "version": "2.0.0",
    "servers": [
      {
        "url": "",
        "description": "Service URL"
      }
    ],
    "security": [
      {
        "X-API-KEY": []
      },
      {
        "token": []
      },
      {
        "X-AECA-User-ID": [],
        "X-AECA-User-Login": [],
        "X-AECA-User-Principal": [],
        "X-AECA-User-Role": [],
        "X-AECA-User-Authorities": [],
        "X-AECA-User-Security-Group-Rights": [],
        "X-AECA-User-Resource-Rights": [],
        "X-User-Session-Id": []
      }
    ],
    "tags": [
      {
        "name": "[v3] Контроллер: Syslog сервера",
        "description": "REST API: Syslog сервера"
      },
      {
        "name": "[v3] Контроллер: Лицензионные ограничения",
        "description": "API методы: Лицензионные ограничения"
      },
      {
        "name": "[v2] Контроллер: сертификаты",
        "description": "API методов: сертификаты"
      },
      {
        "name": "[v2] Контроллер: ресурсные системы",
        "description": "REST API: ресурсные системы"
      },
      {
        "name": "[v3] Контроллер: группы безопасности",
        "description": "REST API: группы безопасности"
      },
      {
        "name": "[v3] Контроллер: шаблоны",
        "description": "REST API: шаблоны"
      },
      {
        "name": "[v2] Контроллер: Точки подключения ресурсных систем",
        "description": "REST API: Точки подключения ресурсных систем"
      },
      {
        "name": "[v3] Контроллер: центры валидации",
        "description": "REST API: центры валидации"
      },
      {
        "name": "[v3] Контроллер: словарь субъектов",
        "description": "REST API: словарь субъектов"
      },
      {
        "name": "[v4] Контроллер: субъекты",
        "description": "REST API: субъекты"
      },
      {
        "name": "[v3] Контроллер: Конфигурации CRL для ЦС",
        "description": "API методов: Конфигурации CRL для ЦС"
      },
      {
        "name": "Контроллер: Службы OCSP Центров валидации",
        "description": "REST API: Службы OCSP Центров валидации"
      },
      {
        "name": "[v2] Контроллер: Центры сертификации",
        "description": "API методов: Центры сертификации"
      },
      {
        "name": "[v3] Контроллер: ресурсные системы",
        "description": "REST API: ресурсные системы"
      },
      {
        "name": "[v3] Контроллер: субъекты",
        "description": "REST API: субъекты"
      },
      {
        "name": "[v3] Контроллер: сертификаты",
        "description": "API методов: сертификаты"
      },
      {
        "name": "[v3] Контроллер: контейнеры сертификатов",
        "description": "API методов: контейнеры сертификатов"
      },
      {
        "name": "[v3] Контроллер: Издатели",
        "description": "REST API: Издатели"
      },
      {
        "name": "[v2] Контроллер: субъекты",
        "description": "REST API: субъекты"
      },
      {
        "name": "[v4] Контроллер: Центры сертификации",
        "description": "API методов: Центры сертификации"
      },
      {
        "name": "[v2] Контроллер: Авторизации",
        "description": "Интерфейс описания Api: Авторизации"
      },
      {
        "name": "[v4] Контроллер: сертификаты",
        "description": "API методов: сертификаты"
      },
      {
        "name": "[v2] Контроллер: шаблоны",
        "description": "REST API: шаблоны"
      },
      {
        "name": "[v3] Контроллер экспорта",
        "description": "API методов по работе с экспорта"
      },
      {
        "name": "[v3] Контроллер: Учетные записи",
        "description": "REST API: Учетные записи"
      },
      {
        "name": "[v2] Контроллер: Конфигурации CRL для ЦС",
        "description": "API методов: Конфигурации CRL для ЦС"
      },
      {
        "name": "[v3] Контроллер: Авторизации",
        "description": "Интерфейс описания Api: Авторизации"
      },
      {
        "name": "[v2] Контроллер: Syslog сервера",
        "description": "REST API: Syslog сервера"
      },
      {
        "name": "[v4] Контроллер: шаблоны",
        "description": "REST API: шаблоны"
      },
      {
        "name": "[v3] Контроллер: Центры сертификации",
        "description": "API методов: Центры сертификации"
      },
      {
        "name": "[v2] Контроллер экспорта",
        "description": "API методов по работе с экспорта"
      },
      {
        "name": "[v3] Контроллер: Точки подключения ресурсных систем",
        "description": "REST API: Точки подключения ресурсных систем"
      },
      {
        "name": "[v4] Контроллер: контейнеры сертификатов",
        "description": "API методов: контейнеры сертификатов"
      }
    ],
    "paths": {
      "/validation-authority-service/api/v3/public/validation-authorities/{id}/heartbeat": {
        "put": {
          "tags": [
            "[v3] Контроллер: центры валидации"
          ],
          "summary": "Проверка доступности центра валидации",
          "description": "PUT метод REST API проверки доступности центра валидации",
          "operationId": "heartbeat",
          "parameters": [
            {
              "name": "id",
              "in": "path",
              "description": "Идентификатор центра валидации типа UUID",
              "required": true,
              "schema": {
                "type": "string",
                "format": "uuid"
              }
            }
          ],
          "responses": {
            "202": {
              "description": "Центр валидации доступен"
            },
            "404": {
              "description": "Центр валидации не найден",
              "content": {
                "**/*": {
                  "schema": {
                    "$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"
                  }
                }
              }
            },
            "500": {
              "description": "Внутренняя ошибка",
              "content": {
                "**/*": {
                  "schema": {
                    "$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"
                  }
                }
              }
            }
          }
        }
      },
      "/subjects-service/api/v4/public/subjects": {
        "get": {
          "tags": [
            "[v4] Контроллер: субъекты"
          ],
          "summary": "Поиск субъектов",
          "description": "GET метод REST API: поиск субъектов",
          "operationId": "findAll_2",
          "parameters": [
            {
              "name": "id",
              "in": "query",
              "description": "Фильтр: ID субъекта",
              "schema": {
                "type": "array",
                "items": {
                  "type": "string",
                  "format": "uuid"
                }
              }
            },
            {
              "name": "notId",
              "in": "query",
              "description": "Фильтр: исключая ID"
            }
          ]
        }
      }
    }
  }
}
```

```

субъекта", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"name": "resourceId", "in": "query", "description": "Фильтр: ID ресурсной системы", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"name": "securityGroupId", "in": "query", "description": "Фильтр: ID группы безопасности", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"name": "search", "in": "query", "description": "Фильтр: полнотекстовый поиск по имени", "schema": {"type": "string", "default": "Name"}}, {"name": "isConnected", "in": "query", "description": "Фильтр: подключение субъекта к ресурсной системе", "schema": {"type": "boolean"}}, {"name": "isBlocked", "in": "query", "description": "Фильтр: блокировка субъекта в ресурсной системе", "schema": {"type": "boolean"}}, {"name": "pageLimit", "in": "query", "description": "Пагинация: ограничение на размер списка", "schema": {"minimum": 0, "type": "integer", "default": 10000}}, {"name": "pageOffset", "in": "query", "description": "Пагинация: смещение от начала списка", "schema": {"minimum": 0, "type": "integer", "default": 0}}, {"name": "sortBy", "in": "query", "description": "Сортировка: имя поля, по которому выполнять сортировку", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "default": "id"}}, {"name": "sortDirection", "in": "query", "description": "Сортировка: направление сортировки", "schema": {"type": "string", "default": "asc", "enum": ["asc", "desc"]}}, "responses": {"200": {"description": "Список найденных субъектов", "content": {"*/*: {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/CollectionResponseSubjectV4ResponsePublic"}}}}, "500": {"description": "Внутренняя ошибка", "content": {"*/*: {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}, "put": {"tags": ["[v4] Контроллер: субъекты"], "summary": "Обновление (создание) субъекта", "description": "GET метод REST API: Обновление (создание) субъекта", "operationId": "update", "requestBody": {"content": {"application/json": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/EditSubjectV4RequestPublic"}}}, "required": true}, "responses": {"200": {"description": "Субъект успешно обновлен (создан)", "content": {"*/*: {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ItemResponseSubjectV4ResponsePublic"}}}}, "500": {"description": "Внутренняя ошибка", "content": {"*/*: {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}}, "/subjects-service/api/v4/public/subjects/pkcs10": {"put": {"tags": ["[v4] Контроллер: субъекты"], "summary": "Обновление (создание) субъекта на основании запроса #PKCS10", "description": "GET метод REST API: Обновление (создание) субъекта на основании запроса #PKCS10", "operationId": "updateByPkcs10AsMultipartFile_1", "requestBody": {"content": {"multipart/form-data": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/EditSubjectByCsrV4RequestPublicMultipartFile"}}, "application/json": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/EditSubjectByCsrV4RequestPublicFileDescription"}}}, "required": true}, "responses": {"200": {"description": "Субъект успешно обновлен (создан)", "content": {"*/*: {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ItemResponseSubjectV4ResponsePublic"}}}}, "500": {"description": "Внутренняя ошибка", "content": {"*/*: {"schema": {"oneOf": [{"$ref": "#/components/schemas/ItemResponseSubjectV4ResponsePublic"}, {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}]}}}}}}}, "/subjects-service/api/v3/public/subjects": {"get": {"tags": ["[v3] Контроллер: субъекты"], "summary": "Поиск субъектов", "description": "GET метод REST API: поиск субъектов", "operationId": "findAll_3", "parameters": [{"name": "id", "in": "query", "description": "Фильтр: ID субъекта", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"name": "notId", "in": "query", "description": "Фильтр: исключая ID субъекта", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"name": "resourceId", "in": "query", "description": "Фильтр: ID ресурсной системы", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"name": "securityGroupId", "in": "query", "description": "Фильтр: ID группы безопасности", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"name": "search", "in": "query", "description": "Фильтр: полнотекстовый поиск по имени", "schema": {"type": "string", "default": "Name"}}, {"name": "isConnected", "in": "query", "description": "Фильтр: подключение субъекта к ресурсной системе", "schema": {"type": "boolean"}}, {"name": "isBlocked", "in": "query", "description": "Фильтр: блокировка субъекта в ресурсной системе", "schema": {"type": "boolean"}}, {"name": "pageLimit", "in": "query", "description": "Пагинация: ограничение на размер списка", "schema": {"minimum": 0, "type": "integer", "default": 10000}}, {"name": "pageOffset", "in": "query", "description": "Пагинация: смещение от начала

```

```

списка", "schema": {"minimum": 0, "type": "integer", "default": 0}}, {"name": "sortBy", "in": "query", "description": "Сортировка: имя поля, по которому выполнять сортировку", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "default": "id"}}}, {"name": "sortDirection", "in": "query", "description": "Сортировка: направление сортировки", "schema": {"type": "string", "default": "asc", "enum": ["asc", "desc"]}}], "responses": {"200": {"description": "Список найденных субъектов", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/CollectionResponseSubjectV3ResponsePublic"}}}}, "500": {"description": "Внутренняя ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}, "put": {"tags": ["[v3] Контроллер: субъекты"], "summary": "Обновление (создание) субъекта", "description": "GET метод REST API: Обновление (создание) субъекта", "operationId": "update_1", "requestBody": {"content": {"application/json": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/EditSubjectV3RequestPublic"}}}, "required": true}, "responses": {"200": {"description": "Субъект успешно обновлен (создан)", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ItemResponseSubjectV3ResponsePublic"}}}}, "500": {"description": "Внутренняя ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}}, "/subjects-service/api/v3/public/subjects/pkcs10": {"put": {"tags": ["[v3] Контроллер: субъекты"], "summary": "Обновление (создание) субъекта на основании запроса #PKCS10", "description": "GET метод REST API: Обновление (создание) субъекта на основании запроса #PKCS10", "operationId": "updateByPkcs10AsMultipartFile_2", "requestBody": {"content": {"multipart/form-data": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/EditSubjectByCsrV3RequestPublicMultipartFile"}}, "application/json": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/EditSubjectByCsrV3RequestPublicFileDescription"}}}, "required": true}, "responses": {"200": {"description": "Субъект успешно обновлен (создан)", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ItemResponseSubjectV3ResponsePublic"}}}}, "500": {"description": "Внутренняя ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"oneOf": [{"$ref": "#/components/schemas/ItemResponseSubjectV3ResponsePublic"}, {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}]}}}}}}, "/subjects-service/api/v2/public/subjects": {"get": {"tags": ["[v2] Контроллер: субъекты"], "summary": "Поиск субъектов", "description": "GET метод REST API: поиск субъектов", "operationId": "findAll_6", "parameters": [{"name": "id", "in": "query", "description": "Фильтр: ID субъекта", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "format": "uuid"}}}, {"name": "resourceId", "in": "query", "description": "Фильтр: ID ресурсной системы", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "format": "uuid"}}}, {"name": "securityGroupId", "in": "query", "description": "Фильтр: ID группы безопасности", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "format": "uuid"}}}, {"name": "search", "in": "query", "description": "Фильтр: полнотекстовый поиск по имени", "schema": {"type": "string", "default": "Name"}}, {"name": "isConnected", "in": "query", "description": "Фильтр: подключение субъекта к ресурсной системе", "schema": {"type": "boolean"}}, {"name": "isBlocked", "in": "query", "description": "Фильтр: блокировка субъекта в ресурсной системе", "schema": {"type": "boolean"}}, {"name": "pageLimit", "in": "query", "description": "Пагинация: ограничение на размер списка", "schema": {"minimum": 0, "type": "integer", "default": 10000}}, {"name": "pageOffset", "in": "query", "description": "Пагинация: смещение от начала списка", "schema": {"minimum": 0, "type": "integer", "default": 0}}, {"name": "sortBy", "in": "query", "description": "Сортировка: имя поля, по которому выполнять сортировку", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "default": "id"}}}, {"name": "sortDirection", "in": "query", "description": "Сортировка: направление сортировки", "schema": {"type": "string", "default": "asc", "enum": ["asc", "desc"]}}], "responses": {"200": {"description": "Список найденных субъектов", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/CollectionResponseSubjectResponsePublic"}}}}, "500": {"description": "Внутренняя

```

```

ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "deprecate
ed": true}}, "/subjects-service/api/v2/public/subjects/pkcs10": {"put": {"tags": ["v2] Контроллер:
субъекты"], "summary": "Обновление (создание) субъекта на основании запроса
#PKCS10", "description": "GET метод REST API: Обновление (создание) субъекта на основании
запроса
#PKCS10", "operationId": "updateByPkcs10AsMultipartFile_3", "requestBody": {"content": {"multipart/
form-
data": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/EditSubjectByCsrRequestPublicMultipartFile"}}, "a
pplication/json": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/EditSubjectByCsrRequestPublicFileDesc
ription"}}}, "required": true}, "responses": {"200": {"description": "Субъект успешно обновлен
(создан)", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ItemResponseSubjectResponse
Public"}}}}, "500": {"description": "Внутренняя
ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"oneOf": [{"$ref": "#/components/schemas/ItemResponseSubject
ResponsePublic"}, {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}]}}}}}, "deprecated": true}}, "/sec
urity-service/api/v3/public/accounts/{accountId}/activity": {"put": {"tags": ["v3] Контроллер:
Учетные записи"], "summary": "Обновление активности учетной записи по ID", "description": "PUT
метод REST API обновление активности учетной записи по
ID", "operationId": "updateActivity", "parameters": [{"name": "accountId", "in": "path", "description":
"Идентификатор учетной
записи", "required": true, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}}, "responses": {"204": {"desc
ription": "Учетная запись успешно изменена"}, "500": {"description": "Внутренняя
ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}}, "/logs-
service/api/v3/public/syslog/{id}": {"get": {"tags": ["v3] Контроллер: Syslog
сервера"], "summary": "Получение syslog сервера по ID", "description": "GET метод REST API
получения syslog сервера по
ID", "operationId": "findById_10", "parameters": [{"name": "id", "in": "path", "description": "Идентифи
катор syslog сервера типа
UUID", "required": true, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}}, "responses": {"200": {"descri
ption": "Syslog сервер успешно
получено", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ItemResponseSyslogV3Respons
ePublic"}}}}, "404": {"description": "Syslog сервер отсутствует в
журнале", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "500": {"d
escription": "Внутренняя
ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}}, "put": {"
tags": ["v3] Контроллер: Syslog сервера"], "summary": "Обновление syslog сервера по
ID", "description": "POST метод REST API обновление syslog сервера по
ID", "operationId": "updateById", "parameters": [{"name": "id", "in": "path", "description": "Идентифик
атор syslog сервера типа
UUID", "required": true, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}}, "requestBody": {"content": {"
application/json": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/CreateSyslogV3RequestPublic"}}}, "req
uired": true}, "responses": {"200": {"description": "Syslog сервера успешно
отредактирован", "content": {"application/json": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ItemResp
onseSyslogV3ResponsePublic"}}}}, "500": {"description": "Внутренняя
ошибка", "content": {"application/json": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}
}}}}, "delete": {"tags": ["v3] Контроллер: Syslog сервера"], "summary": "Удаление syslog сервера
по ID", "description": "DELETE метод REST API: Удаление syslog сервера по
ID", "operationId": "deleteById_2", "parameters": [{"name": "id", "in": "path", "description": "Идентиф
икатор syslog сервера типа
UUID", "required": true, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}}, "responses": {"204": {"descri
ption": "Syslog сервер удален"}, "404": {"description": "syslog сервер не
найден", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "500": {"de
scription": "Внутренняя
ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}}, "/logs-
service/api/v2/public/syslog/{id}": {"get": {"tags": ["v2] Контроллер: Syslog
сервера"], "summary": "Получение syslog сервера по ID", "description": "GET метод REST API
получения syslog сервера по
ID", "operationId": "findById_11", "parameters": [{"name": "id", "in": "path", "description": "Идентифи
катор syslog сервера типа
UUID", "required": true, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}}, "responses": {"200": {"descri
ption": "Syslog сервер успешно
получено", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ItemResponseSyslogResponseP
ublic"}}}}, "404": {"description": "Syslog сервер отсутствует в
журнале", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "500": {"d
escription": "Внутренняя

```

```

ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "deprecate
ed": true}, "put": {"tags": ["[v2] Контроллер: Syslog сервера"], "summary": "Обновление syslog
сервера по ID", "description": "POST метод REST API обновление syslog сервера по
ID", "operationId": "updateById_1", "parameters": [{"name": "id", "in": "path", "description": "Идентиф
икатор syslog сервера типа
UUID", "required": true, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}], "requestBody": {"content": {"
application/json": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/CreateSyslogRequestPublic"}}}, "requi
red": true}, "responses": {"200": {"description": "Syslog сервера успешно
отредактирован", "content": {"application/json": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ItemResp
onseSyslogResponsePublic"}}}}, "500": {"description": "Внутренняя
ошибка", "content": {"application/json": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}
}}, "deprecated": true}, "delete": {"tags": ["[v2] Контроллер: Syslog
сервера"], "summary": "Удаление syslog сервера по ID", "description": "DELETE метод REST API:
Удаление syslog сервера по
ID", "operationId": "deleteById_3", "parameters": [{"name": "id", "in": "path", "description": "Идентиф
икатор syslog сервера типа
UUID", "required": true, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}], "responses": {"204": {"descri
ption": "Syslog сервер удален"}, "404": {"description": "syslog сервер не
найден", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "500": {"de
scription": "Внутренняя
ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "deprecate
d": true}}, "/ldap-service/api/v3/public/resources/{id}/synchronize": {"put": {"tags": ["[v3]
Контроллер: ресурсные системы"], "summary": "Синхронизация ресурсной системы по
ID", "description": "PUT метод REST API: синхронизация ресурсной системы по
ID", "operationId": "synchronize", "parameters": [{"name": "id", "in": "path", "description": "ID
ресурсной
системы", "required": true, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}], "responses": {"204": {"des
cription": "Процесс синхронизации запущен"}, "404": {"description": "Ресурсная система с указанным
ID не
существует", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "500":
{"description": "Внутренняя
ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}}, "/ldap-
service/api/v3/public/connection-points/{id}/synchronize": {"put": {"tags": ["[v3] Контроллер:
Точки подключения ресурсных систем"], "summary": "Синхронизация точки подключения по
ID", "description": "PUT метод REST API: синхронизация точки подключения по
ID", "operationId": "synchronize_1", "parameters": [{"name": "id", "in": "path", "description": "ID
точки
подключения", "required": true, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}], "responses": {"204": {
"description": "Процесс синхронизации запущен"}, "404": {"description": "Точка подключения с
указанным ID не
существует", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "500":
{"description": "Внутренняя
ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}}, "/ldap-
service/api/v2/public/resources/{id}/synchronize": {"put": {"tags": ["[v2] Контроллер: ресурсные
системы"], "summary": "Синхронизация ресурсной системы по ID", "description": "PUT метод REST API:
синхронизация ресурсной системы по
ID", "operationId": "synchronize_2", "parameters": [{"name": "id", "in": "path", "description": "ID
ресурсной
системы", "required": true, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}], "responses": {"204": {"des
cription": "Процесс синхронизации запущен"}, "404": {"description": "Ресурсная система с указанным
ID не
существует", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "500":
{"description": "Внутренняя
ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "deprecate
d": true}}, "/ldap-service/api/v2/public/connection-
points/{id}/synchronize": {"put": {"tags": ["[v2] Контроллер: Точки подключения ресурсных
систем"], "summary": "Синхронизация точки подключения по ID", "description": "PUT метод REST API:
синхронизация точки подключения по
ID", "operationId": "synchronize_3", "parameters": [{"name": "id", "in": "path", "description": "ID
точки
подключения", "required": true, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}], "responses": {"204": {
"description": "Процесс синхронизации запущен"}, "404": {"description": "Точка подключения с
указанным ID не
существует", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "500":

```

```
{
  "description": "Внутренняя ошибка",
  "content": {
    "*/*": {
      "schema": {
        "$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"
      }
    }
  },
  "deprecated": true
},
"/certificate-authority-service/api/v3/public/certificates/{id}/revoke": {
  "put": {
    "tags": ["v3"],
    "summary": "Метод отзыва сертификата по его идентификатору",
    "description": "PUT метод REST API: Метод отзыва сертификата",
    "operationId": "revokeById",
    "parameters": [
      {
        "name": "id",
        "in": "path",
        "description": "Идентификатор сертификата",
        "required": true,
        "schema": {
          "type": "string",
          "format": "uuid"
        }
      }
    ],
    "requestBody": {
      "content": {
        "application/json": {
          "schema": {
            "$ref": "#/components/schemas/RevokeCertificateV3RequestPublic"
          }
        }
      },
      "required": true
    },
    "responses": {
      "200": {
        "description": "Сертификат отозван"
      },
      "500": {
        "description": "Внутренняя ошибка"
      }
    }
  },
  "content": {
    "*/*": {
      "schema": {
        "$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"
      }
    }
  },
  "/certificate-authority-service/api/v3/public/certificates/{id}/reactivate": {
    "put": {
      "tags": ["v3"],
      "summary": "Метод активации сертификата по его идентификатору",
      "description": "PUT метод REST API: Метод активации сертификата",
      "operationId": "reactivateById",
      "parameters": [
        {
          "name": "id",
          "in": "path",
          "description": "Идентификатор сертификата",
          "required": true,
          "schema": {
            "type": "string",
            "format": "uuid"
          }
        }
      ],
      "responses": {
        "200": {
          "description": "Сертификат активирован"
        },
        "500": {
          "description": "Внутренняя ошибка"
        }
      }
    },
    "content": {
      "*/*": {
        "schema": {
          "$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"
        }
      }
    },
    "/certificate-authority-service/api/v3/public/certificates/{id}/publish": {
      "put": {
        "tags": ["v3"],
        "summary": "Публикация в ресурсную систему сертификата по id",
        "description": "GET метод REST API: публикация в ресурсную систему сертификата по id",
        "operationId": "publishById",
        "parameters": [
          {
            "name": "id",
            "in": "path",
            "description": "Идентификатор сертификата",
            "required": true,
            "schema": {
              "type": "string",
              "format": "uuid"
            }
          }
        ],
        "responses": {
          "200": {
            "description": "Сертификат опубликован"
          },
          "404": {
            "description": "Сертификат не найден"
          },
          "500": {
            "description": "Внутренняя ошибка"
          }
        }
      },
      "content": {
        "*/*": {
          "schema": {
            "$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"
          }
        }
      },
      "/certificate-authority-service/api/v2/public/certificates/{id}/revoke": {
        "put": {
          "tags": ["v2"],
          "summary": "Метод отзыва сертификата по его идентификатору",
          "description": "PUT метод REST API: Метод отзыва сертификата",
          "operationId": "revokeById_1",
          "parameters": [
            {
              "name": "id",
              "in": "path",
              "description": "Идентификатор сертификата",
              "required": true,
              "schema": {
                "type": "string",
                "format": "uuid"
              }
            }
          ],
          "requestBody": {
            "content": {
              "application/json": {
                "schema": {
                  "$ref": "#/components/schemas/RevokeCertificateRequestPublic"
                }
              }
            },
            "required": true
          },
          "responses": {
            "200": {
              "description": "Сертификат отозван"
            },
            "500": {
              "description": "Внутренняя ошибка"
            }
          }
        },
        "content": {
          "*/*": {
            "schema": {
              "$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"
            }
          }
        },
        "deprecated": true
      },
      "/certificate-authority-service/api/v2/public/certificates/{id}/reactivate": {
        "put": {
          "tags": ["v2"],
          "summary": "Метод активации сертификата по его идентификатору",
          "description": "PUT метод REST API: Метод активации сертификата",
          "operationId": "reactivateById_1",
          "parameters": [
            {
              "name": "id",
              "in": "path",
              "description": "Идентификатор сертификата",
              "required": true,
              "schema": {
                "type": "string",
                "format": "uuid"
              }
            }
          ],
          "responses": {
            "200": {
              "description": "Сертификат активирован"
            },
            "500": {
              "description": "Внутренняя ошибка"
            }
          }
        },
        "content": {
          "*/*": {
            "schema": {
              "$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"
            }
          }
        },
        "deprecated": true
      },
      "/certificate-authority-service/api/v2/public/certificates/{id}/publish": {
        "put": {
          "tags": ["v2"],
          "summary": "Публикация в ресурсную систему сертификата по id",
          "description": "GET метод REST API: публикация в ресурсную систему сертификата по id",
          "operationId": "publishById_1",
          "parameters": [
            {
              "name": "id",
              "in": "path",
              "description": "Идентификатор сертификата",
              "required": true,
              "schema": {
                "type": "string",
                "format": "uuid"
              }
            }
          ],
          "responses": {
            "200": {
              "description": "Сертификат опубликован"
            },
            "404": {
              "description": "Сертификат не найден"
            },
            "500": {
              "description": "Внутренняя ошибка"
            }
          }
        },
        "content": {
          "*/*": {
            "schema": {
              "$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"
            }
          }
        },
        "deprecated": true
      },
      "/x509-provider-service/api/v3/public/auth/sign-in/x509": {
        "post": {
          "tags": ["v3"],
          "summary": "Аутентификация x509",
          "description": "POST метод REST API: Аутентификация x509",
          "operationId": "signInByX509",
          "responses": {
            "200": {
              "description": "Данные о"
            }
          }
        }
      }
    }
  }
}
```

```

токене", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ItemResponseTokenV3ResponsePublic"}}}}, "500": {"description": "Внутренняя
ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}}, "/x509-
provider-service/api/v2/public/auth/sign-in/x509": {"post": {"tags": ["[v2] Контроллер:
Авторизации"], "summary": "Аутентификация x509", "description": "POST метод REST API:
Аутентификация x509", "operationId": "signInByX509_1", "responses": {"200": {"description": "Данные
о
токене", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ItemResponseTokenResponsePublic"}}}}, "500": {"description": "Внутренняя
ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}}, "deprecate
d": true}}, "/validation-authority-service/api/v3/public/validation-authorities/{vaId}/ocsp-
services": {"post": {"tags": ["Контроллер: Службы OCSP Центров валидации"], "summary": "Создание
службы OCSP", "description": "POST метод REST API подключение службы
OCSP", "operationId": "createOcspByVaId", "parameters": [{"name": "vaId", "in": "path", "description":
"Идентификатор центра валидации типа
UUID", "required": true, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}], "requestBody": {"content": {"
application/json": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/CreateOcspServiceByValidationAuthori
tyRequestPublic"}}}, "required": true}, "responses": {"201": {"description": "Служба
OCSP", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ItemResponseOcspServiceResponse
Public"}}}}, "500": {"description": "Внутренняя
ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}}, "delete"
: {"tags": ["Контроллер: Службы OCSP Центров валидации"], "summary": "Удаление службы OCSP по
идентификатору Центра валидации", "description": "DELETE метод REST API службы OCSP по
идентификатору Центра
валидации", "operationId": "deleteOcspByVaId", "parameters": [{"name": "vaId", "in": "path", "descript
ion": "Идентификатор центра валидации типа
UUID", "required": true, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}], "responses": {"204": {"descri
ption": "Центр валидации удален"}, "500": {"description": "Внутренняя
ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}}, "/valid
ation-authority-service/api/v3/public/validation-authorities/{id}": {"post": {"tags": ["[v3]
Контроллер: центры валидации"], "summary": "Создание центра валидации", "description": "POST метод
для создания центра
валидации", "operationId": "create", "parameters": [{"name": "id", "in": "path", "description": "Иденти
фикатор Центра
валидации", "required": true, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}], "requestBody": {"conten
t": {"application/json": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/CreateValidationAuthorityReques
tPublic"}}}, "required": true}, "responses": {"201": {"description": "Центр валидации
создан", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ItemResponseValidationAuthori
tyResponsePublic"}}}}, "400": {"description": "Ошибка
валидации", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ItemResponseValidationAuth
orityResponsePublic"}}}}, "500": {"description": "Внутренняя
ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ItemResponseValidationAuthori
tyResponsePublic"}}}}}}, "delete": {"tags": ["[v3] Контроллер: центры
валидации"], "summary": "Удаление Центра валидации", "description": "DELETE метод REST API
удаления Центра
валидации", "operationId": "delete", "parameters": [{"name": "id", "in": "path", "description": "Иденти
фикатор центра валидации типа
UUID", "required": true, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}], "responses": {"204": {"descri
ption": "Центр валидации удален"}, "404": {"description": "Центр валидации не
найден", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "500": {"de
scription": "Внутренняя
ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}}, "/secur
ity-service/api/v3/public/auth/refresh-token": {"post": {"tags": ["[v3] Контроллер:
Авторизации"], "summary": "Обновление токена", "description": "POST метод REST API: Обновление
токена", "operationId": "refreshToken", "responses": {"200": {"description": "Данные о
токене", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ItemResponseTokenV3ResponsePu
blic"}}}}, "500": {"description": "Внутренняя
ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}}, "/secur
ity-service/api/v2/public/auth/refresh-token": {"post": {"tags": ["[v2] Контроллер:
Авторизации"], "summary": "Обновление токена", "description": "POST метод REST API: Обновление
токена", "operationId": "refreshToken_1", "responses": {"200": {"description": "Данные о
токене", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ItemResponseTokenResponsePubl
ic"}}}}, "500": {"description": "Внутренняя
ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}}, "deprecate

```

```

ed":true}},"/publisher-service/api/v3/ui/certificate-authorities/{caId}/crl-
configuration/generate":{"post":{"tags":["v3] Контроллер: Конфигурации CRL для
ЦС"],"summary":"Генерация CRL по ID ЦС (Deprecated)","description":"POST метод REST API:
Генерация CRL по ID ЦС
(Deprecated)","operationId":"generateDeprecated","parameters":[{"name":"caId","in":"path","des
cription":"Идентификатор
ЦС","required":true,"schema":{"type":"string","format":"uuid"}},{"responses":{"204":{"descript
ion":"Успешная публикация"},"404":{"description":"ЦС не
найден","content":{"*/":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}},"500":{"de
scription":"Внутренняя
ошибка","content":{"*/":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}}},"/publi
sher-service/api/v3/public/certificate-authorities/{caId}/crl-
configuration/generate":{"post":{"tags":["v3] Контроллер: Конфигурации CRL для
ЦС"],"summary":"Генерация CRL по ID ЦС","description":"POST метод REST API: Генерация CRL по
ID
ЦС","operationId":"generate","parameters":[{"name":"caId","in":"path","description":"Идентифик
атор
ЦС","required":true,"schema":{"type":"string","format":"uuid"}},{"responses":{"204":{"descript
ion":"Успешная публикация"},"404":{"description":"ЦС не
найден","content":{"*/":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}},"500":{"de
scription":"Внутренняя
ошибка","content":{"*/":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}}},"/publi
sher-service/api/v2/ui/certificate-authorities/{caId}/crl-
configuration/generate":{"post":{"tags":["v2] Контроллер: Конфигурации CRL для
ЦС"],"summary":"Генерация CRL по ID ЦС (Deprecated)","description":"POST метод REST API:
Генерация CRL по ID ЦС
(Deprecated)","operationId":"generateDeprecated_1","parameters":[{"name":"caId","in":"path","d
escription":"Идентификатор
ЦС","required":true,"schema":{"type":"string","format":"uuid"}},{"responses":{"204":{"descript
ion":"Успешная публикация"},"404":{"description":"ЦС не
найден","content":{"*/":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}},"500":{"de
scription":"Внутренняя
ошибка","content":{"*/":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}}},"deprecat
ed":true}},"/publisher-service/api/v2/public/certificate-authorities/{caId}/crl-
configuration/generate":{"post":{"tags":["v2] Контроллер: Конфигурации CRL для
ЦС"],"summary":"Генерация CRL по ID ЦС","description":"POST метод REST API: Генерация CRL по
ID
ЦС","operationId":"generate_1","parameters":[{"name":"caId","in":"path","description":"Идентиф
икатор
ЦС","required":true,"schema":{"type":"string","format":"uuid"}},{"responses":{"204":{"descript
ion":"Успешная публикация"},"404":{"description":"ЦС не
найден","content":{"*/":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}},"500":{"de
scription":"Внутренняя
ошибка","content":{"*/":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}}},"deprecat
ed":true}},"/logs-service/api/v3/public/syslog":{"get":{"tags":["v3] Контроллер: Syslog
сервера"],"summary":"Поиск syslog сервера","description":"GET метод REST API поиск syslog
сервера","operationId":"findAll_10","responses":{"200":{"description":"Syslog сервера
получены","content":{"*/":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/CollectionResponseSyslogV3R
esponsePublic"}}}}},"500":{"description":"Внутренняя
ошибка","content":{"*/":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}}},"post":{"
tags":["v3] Контроллер: Syslog сервера"],"summary":"Создание syslog
сервера","description":"POST метод REST API создание syslog
сервера","operationId":"create_1","requestBody":{"content":{"application/json":{"schema":{"$re
f":"#/components/schemas/CreateSyslogV3RequestPublic"}}},"required":true},"responses":{"201":{"
description":"Syslog сервера успешно
сохранен","content":{"application/json":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ItemResponseSy
slogV3ResponsePublic"}}}}},"500":{"description":"Внутренняя
ошибка","content":{"application/json":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ErrorResponse"}}
}}}}},"/logs-service/api/v2/public/syslog":{"get":{"tags":["v2] Контроллер: Syslog
сервера"],"summary":"Поиск syslog сервера","description":"GET метод REST API поиск syslog
сервера","operationId":"findAll_11","responses":{"200":{"description":"Syslog сервера
получены","content":{"*/":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/CollectionResponseSyslogRes
ponsePublic"}}}}},"500":{"description":"Внутренняя
ошибка","content":{"*/":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}}},"deprecat

```



```

ed:true}, "post":{"tags":["[v2] Контроллер: Syslog сервера"], "summary":"Создание syslog
сервера", "description":"POST метод REST API создание syslog
сервера", "operationId":"create_2", "requestBody":{"content":{"application/json":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/CreateSyslogRequestPublic"}}}, "required":true}, "responses":{"201":{"description":"Syslog сервера успешно
сохранен", "content":{"application/json":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ItemResponseSyslogResponsePublic"}}}, "500":{"description":"Внутренняя
ошибка", "content":{"application/json":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}, "deprecated":true}}, "/license-service/api/v3/public/restrictions/third-party-
tokens":{"post":{"tags":["[v3] Контроллер: Лицензионные ограничения"], "summary":"Проверка
возможности использования сторонних токенов", "description":"GET метод REST API: Проверяет,
разрешено ли использование сторонних токенов согласно ограничениям
лицензии", "operationId":"checkThirdPartyTokens", "responses":{"204":{"description":"Использован
ие сторонних токенов разрешено"}, "403":{"description":"Использование сторонних токенов
запрещено
лицензией", "content":{"*//*":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "500":{"
"description":"Внутренняя
ошибка", "content":{"*//*":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}}, "/certi
ficate-authority-service/api/v4/public/parse/pkcs12":{"post":{"tags":["[v4] Контроллер:
контейнеры сертификатов"], "summary":"Расшифровка контейнера сертификата", "description":"POST
метод REST API: Расшифровка контейнера
сертификата", "operationId":"parse", "requestBody":{"content":{"application/json":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ParseContainerV4RequestPublic"}}}, "required":true}, "responses":{"200":{
"description":"Данные контейнера
сертификата", "content":{"*//*":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ItemResponseContainerDet
ailsV4ResponsePublic"}}}}, "500":{"description":"Внутренняя
ошибка", "content":{"*//*":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}}, "/certi
ficate-authority-service/api/v4/public/parse/pkcs10":{"post":{"tags":["[v4] Контроллер:
контейнеры сертификатов"], "summary":"Расшифровка контейнера сертификата", "description":"POST
метод REST API: Расшифровка контейнера
сертификата", "operationId":"parse_1", "requestBody":{"content":{"application/json":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ParseCsrV4RequestPublic"}}}, "required":true}, "responses":{"200":{"
"description":"Данные контейнера
сертификата", "content":{"*//*":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ItemResponseContainerDet
ailsPkcs10V4ResponsePublic"}}}}, "500":{"description":"Внутренняя
ошибка", "content":{"*//*":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}}, "/certi
ficate-authority-service/api/v4/public/parse/pem":{"post":{"tags":["[v4] Контроллер:
контейнеры сертификатов"], "summary":"Расшифровка сертификата", "description":"POST метод REST
API: Расшифровка
сертификата", "operationId":"parse_2", "requestBody":{"content":{"application/json":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ParsePemV4RequestPublic"}}}, "required":true}, "responses":{"200":{"
"description":"Карточка
сертификата", "content":{"*//*":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ItemResponseCertificateV
4ResponsePublic"}}}}, "500":{"description":"Внутренняя
ошибка", "content":{"*//*":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}}, "/certi
ficate-authority-
service/api/v4/public/certificates/validate/{caId}/pkcs10":{"post":{"tags":["[v4] Контроллер:
сертификаты"], "summary":"Валидация полей сертификата", "description":"POST метод REST API:
Валидация полей
сертификата", "operationId":"validate_1", "parameters":[{"name":"caId", "in":"path", "description":
"Идентификатор
ЦС", "required":true, "schema":{"type":"string", "format":"uuid"}}, {"name":"accountId", "in":"quer
y", "description":"Идентификатор
аккаунта", "required":false, "schema":{"type":"string", "format":"uuid"}}, {"name":"subjectId", "in
":"query", "description":"Идентификатор
субъекта", "required":false, "schema":{"type":"string", "format":"uuid"}}], "requestBody":{"conten
t":{"multipart/form-
data":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/EnrollCsrV4RequestPublicMultipartFile"}}, "applic
ation/json":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/EnrollCsrV4RequestPublicFileDescription"}}
}, "required":true}, "responses":{"200":{"description":"Данные
полей", "content":{"*//*":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ItemResponseValidateV4Response
Public"}}}}, "500":{"description":"Внутренняя
ошибка", "content":{"*//*":{"schema":{"oneOf":[{"$ref":"#/components/schemas/ItemResponseValidat
eV4ResponsePublic"}, {"$ref":"#/components/schemas/ErrorResponse"}]}}}}}}}, "/certificate-

```

```

authority-service/api/v4/public/certificates/renewal/{caId}/pkcs10":{"post":{"tags":["v4]
Контроллер: сертификаты"],"summary":"Перевыпуск сертификата с по запросу для
ЦС","description":"POST метод REST API: Перевыпуск сертификата по
запросу","operationId":"renewalRequestByCaId_1","parameters":[{"name":"caId","in":"path","desc
ription":"Идентификатор
ЦС","required":true,"schema":{"type":"string","format":"uuid"}},{"name":"userId","in":"query",
"description":"Идентификатор
юзера","required":false,"schema":{"type":"string","format":"uuid"}},{"name":"subjectId","in":"
query","description":"Идентификатор
субъекта","required":false,"schema":{"type":"string","format":"uuid"}}],"requestBody":{"conten
t":{"multipart/form-
data":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/EnrollCsrV4RequestPublicMultipartFile"}}, "applic
ation/json":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/EnrollCsrV4RequestPublicFileDescription"}}
},"required":true},"responses":{"200":{"description":"Карточка выпущенного
сертификата","content":{"*/*":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ItemResponseCreateCertif
icateV4ResponsePublic"}}},"500":{"description":"Внутренняя
ошибка","content":{"*/*":{"schema":{"oneOf":[{"$ref":"#/components/schemas/ItemResponseCreateC
ertificateV4ResponsePublic"}, {"$ref":"#/components/schemas/ErrorResponse"}]}}}}}},"/certifica
te-authority-service/api/v4/public/certificates/enroll/{caId}":{"post":{"tags":["v4]
Контроллер: сертификаты"],"summary":"Выпуск сертификата с закрытым ключом для
ЦС","description":"POST метод REST API: Выпуск сертификата с закрытым
ключом","operationId":"enrollByCaId","parameters":[{"name":"caId","in":"path","description":"И
дентификатор
ЦС","required":true,"schema":{"type":"string","format":"uuid"}},{"name":"userId","in":"query",
"description":"Идентификатор
юзера","required":false,"schema":{"type":"string","format":"uuid"}},{"name":"subjectId","in":"
query","description":"Идентификатор
субъекта","required":false,"schema":{"type":"string","format":"uuid"}}],"requestBody":{"conten
t":{"application/json":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/EnrollCertificateV4RequestPubli
c"}}},"required":true},"responses":{"200":{"description":"Карточка выпущенного
сертификата","content":{"*/*":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ItemResponseCreateCertif
icateV4ResponsePublic"}}},"500":{"description":"Внутренняя
ошибка","content":{"*/*":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}}}},"/certi
ficate-authority-
service/api/v4/public/certificates/enroll/{caId}/pkcs10":{"post":{"tags":["v4] Контроллер:
сертификаты"],"summary":"Выпуск сертификата с по запросу для ЦС","description":"POST метод
REST API: Выпуск сертификата по
запросу","operationId":"enrollRequestByCaId_1","parameters":[{"name":"caId","in":"path","descr
iption":"Идентификатор
ЦС","required":true,"schema":{"type":"string","format":"uuid"}},{"name":"userId","in":"query",
"description":"Идентификатор
юзера","required":false,"schema":{"type":"string","format":"uuid"}},{"name":"subjectId","in":"
query","description":"Идентификатор
субъекта","required":false,"schema":{"type":"string","format":"uuid"}}],"requestBody":{"conten
t":{"multipart/form-
data":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/EnrollCsrV4RequestPublicMultipartFile"}}, "applic
ation/json":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/EnrollCsrV4RequestPublicFileDescription"}}
},"required":true},"responses":{"200":{"description":"Карточка выпущенного
сертификата","content":{"*/*":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ItemResponseCreateCertif
icateV4ResponsePublic"}}},"500":{"description":"Внутренняя
ошибка","content":{"*/*":{"schema":{"oneOf":[{"$ref":"#/components/schemas/ItemResponseCreateC
ertificateV4ResponsePublic"}, {"$ref":"#/components/schemas/ErrorResponse"}]}}}}}}}},"/certifica
te-authority-service/api/v3/public/parse/pkcs12":{"post":{"tags":["v3] Контроллер: контейнеры
сертификатов"],"summary":"Расшифровка контейнера сертификата","description":"POST метод REST
API: Расшифровка контейнера
сертификата","operationId":"parse_3","requestBody":{"content":{"application/json":{"schema":{"
$ref":"#/components/schemas/ParseContainerV3RequestPublic"}}},"required":true},"responses":{"2
00":{"description":"Данные контейнера
сертификата","content":{"*/*":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ItemResponseContainerDet
ailsV3ResponsePublic"}}},"500":{"description":"Внутренняя
ошибка","content":{"*/*":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}}}},"/certi
ficate-authority-service/api/v3/public/parse/pkcs10":{"post":{"tags":["v3] Контроллер:
контейнеры сертификатов"],"summary":"Расшифровка контейнера сертификата","description":"POST
метод REST API: Расшифровка контейнера

```

```

сертификата", "operationId": "parse_4", "requestBody": {"content": {"application/json": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ParseCsrV3RequestPublic"}}}, "required": true, "responses": {"200": {"description": "Данные контейнера сертификата", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ItemResponseContainerDetailsPkcs10V3ResponsePublic"}}}, "500": {"description": "Внутренняя ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}}, "/certificate-authority-service/api/v3/public/parse/pem": {"post": {"tags": ["v3"] Контроллер: контейнеры сертификатов", "summary": "Расшифровка сертификата", "description": "POST метод REST API: Расшифровка сертификата", "operationId": "parse_5", "requestBody": {"content": {"application/json": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ParsePemV3RequestPublic"}}}, "required": true, "responses": {"200": {"description": "Карточка сертификата", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ItemResponseCertificateV3ResponsePublic"}}}, "500": {"description": "Внутренняя ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}}, "/certificate-authority-service/api/v3/public/certificates/validate/{caId}/pkcs10": {"post": {"tags": ["v3"] Контроллер: сертификаты", "summary": "Валидация полей сертификата", "description": "POST метод REST API: Валидация полей сертификата", "operationId": "validate_2", "parameters": [{"name": "caId", "in": "path", "description": "Идентификатор ЦС", "required": true, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"name": "accountId", "in": "query", "description": "Идентификатор аккаунта", "required": false, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"name": "subjectId", "in": "query", "description": "Идентификатор субъекта", "required": false, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}], "requestBody": {"content": {"multipart/form-data": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/EnrollCsrV3RequestPublicMultipartFile"}}, "application/json": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/EnrollCsrV3RequestPublicFileDescription"}}}, "required": true, "responses": {"200": {"description": "Данные полей", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ItemResponseValidateV3ResponsePublic"}}}, "500": {"description": "Внутренняя ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"oneOf": [{"$ref": "#/components/schemas/ItemResponseValidateV3ResponsePublic"}, {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}]}}}}}}, "/certificate-authority-service/api/v3/public/certificates/renewal/{caId}/pkcs10": {"post": {"tags": ["v3"] Контроллер: сертификаты", "summary": "Перевыпуск сертификата с по запросу для ЦС", "description": "POST метод REST API: Перевыпуск сертификата по запросу", "operationId": "renewalRequestByCaId_2", "parameters": [{"name": "caId", "in": "path", "description": "Идентификатор ЦС", "required": true, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"name": "userId", "in": "query", "description": "Идентификатор юзера", "required": false, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"name": "subjectId", "in": "query", "description": "Идентификатор субъекта", "required": false, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}], "requestBody": {"content": {"multipart/form-data": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/EnrollCsrV3RequestPublicMultipartFile"}}, "application/json": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/EnrollCsrV3RequestPublicFileDescription"}}}, "required": true, "responses": {"200": {"description": "Карточка выпущенного сертификата", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ItemResponseCreateCertificateV3ResponsePublic"}}}, "500": {"description": "Внутренняя ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"oneOf": [{"$ref": "#/components/schemas/ItemResponseCreateCertificateV3ResponsePublic"}, {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}]}}}}}}, "/certificate-authority-service/api/v3/public/certificates/enroll/{caId}": {"post": {"tags": ["v3"] Контроллер: сертификаты", "summary": "Выпуск сертификата с закрытым ключом для ЦС", "description": "POST метод REST API: Выпуск сертификата с закрытым ключом", "operationId": "enrollByCaId_1", "parameters": [{"name": "caId", "in": "path", "description": "Идентификатор ЦС", "required": true, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"name": "userId", "in": "query", "description": "Идентификатор юзера", "required": false, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"name": "subjectId", "in": "query", "description": "Идентификатор субъекта", "required": false, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}], "requestBody": {"content": {"application/json": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/EnrollCertificateV3RequestPublic"}}}, "required": true, "responses": {"200": {"description": "Карточка выпущенного

```

```

сертификата", "content": {"**/*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ItemResponseCreateCertificateV3ResponsePublic"}}}}, "500": {"description": "Внутренняя
ошибка", "content": {"**/*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}}, "/certificate-authority-
service/api/v3/public/certificates/enroll/{caId}/pkcs10": {"post": {"tags": ["v3] Контроллер:
сертификаты"], "summary": "Выпуск сертификата с по запросу для ЦС", "description": "POST метод
REST API: Выпуск сертификата по
запросу", "operationId": "enrollRequestByCaId_2", "parameters": [{"name": "caId", "in": "path", "description": "Идентификатор
ЦС", "required": true, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"name": "userId", "in": "query",
"description": "Идентификатор
юзера", "required": false, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"name": "subjectId", "in": "
query", "description": "Идентификатор
субъекта", "required": false, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}}], "requestBody": {"content": {"multipart/form-
data": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/EnrollCsrV3RequestPublicMultipartFile"}}, "applic
ation/json": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/EnrollCsrV3RequestPublicFileDescription"}
}}, "required": true}, "responses": {"200": {"description": "Карточка выпущенного
сертификата", "content": {"**/*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ItemResponseCreateCertificateV3ResponsePublic"}}}}, "500": {"description": "Внутренняя
ошибка", "content": {"**/*": {"schema": {"oneOf": [{"$ref": "#/components/schemas/ItemResponseCreateCertificateV3ResponsePublic"}, {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}]}}}}}}, "/certificate-authority-service/api/v2/public/certificates/validate/{caId}/pkcs10": {"post": {"tags": ["v2]
Контроллер: сертификаты"], "summary": "Валидация полей сертификата", "description": "POST метод
REST API: Валидация полей
сертификата", "operationId": "validate_3", "parameters": [{"name": "caId", "in": "path", "description": "Идентификатор
ЦС", "required": true, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"name": "accountId", "in": "quer
y", "description": "Идентификатор
аккаунта", "required": false, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"name": "subjectId", "in": "
query", "description": "Идентификатор
субъекта", "required": false, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}}], "requestBody": {"content": {"multipart/form-
data": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/EnrollCsrRequestPublicMultipartFile"}}, "applicat
ion/json": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/EnrollCsrRequestPublicFileDescription"}}, "r
equired": true}, "responses": {"200": {"description": "Данные
полей", "content": {"**/*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ItemResponseValidateResponsePublic"}}}}, "500": {"description": "Внутренняя
ошибка", "content": {"**/*": {"schema": {"oneOf": [{"$ref": "#/components/schemas/ItemResponseValidateResponsePublic"}, {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}]}}}}, {"deprecated": true}}, "/certificate-authority-service/api/v2/public/certificates/enroll/{caId}": {"post": {"tags": ["v2]
Контроллер: сертификаты"], "summary": "Выпуск сертификата с закрытым ключом для
ЦС", "description": "POST метод REST API: Выпуск сертификата с закрытым
ключом", "operationId": "enrollByCaId_2", "parameters": [{"name": "caId", "in": "path", "description": "Идентификатор
ЦС", "required": true, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"name": "userId", "in": "query",
"description": "Идентификатор
юзера", "required": false, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"name": "subjectId", "in": "
query", "description": "Идентификатор
субъекта", "required": false, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}}], "requestBody": {"content": {"application/json": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/EnrollCertificateRequestPublic"}
}}, "required": true}, "responses": {"200": {"description": "Карточка выпущенного
сертификата", "content": {"**/*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ItemResponseCreateCertificateResponsePublic"}}}}, "500": {"description": "Внутренняя
ошибка", "content": {"**/*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}}, {"deprecated": true}}, "/certificate-authority-
service/api/v2/public/certificates/enroll/{caId}/pkcs10": {"post": {"tags": ["v2] Контроллер:
сертификаты"], "summary": "Выпуск сертификата с по запросу для ЦС", "description": "POST метод
REST API: Выпуск сертификата по
запросу", "operationId": "enrollRequestByCaId_3", "parameters": [{"name": "caId", "in": "path", "description": "Идентификатор
ЦС", "required": true, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"name": "userId", "in": "query",
"description": "Идентификатор
юзера", "required": false, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"name": "subjectId", "in": "

```

```

query","description":"Идентификатор
субъекта","required":false,"schema":{"type":"string","format":"uuid"}}},"requestBody":{"conten
t":{"multipart/form-
data":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/EnrollCsrRequestPublicMultipartFile"},"applicat
ion/json":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/EnrollCsrRequestPublicFileDescription"}}},"r
equired":true},"responses":{"200":{"description":"Карточка выпущенного
сертификата","content":{"*//*":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ItemResponseCreateCertif
icateResponsePublic"}}}},"500":{"description":"Внутренняя
ошибка","content":{"*//*":{"schema":{"oneOf":[{"$ref":"#/components/schemas/ItemResponseCreateC
ertificateResponsePublic"}, {"$ref":"#/components/schemas/ErrorResponse"}]}}}},"deprecated":tr
ue}},"/logs-service/api/v3/public/syslog/{id}/deactivate":{"patch":{"tags":["v3] Контроллер:
Syslog сервера"],"summary":"Деактивация syslog сервера","description":"PATCH метод REST API:
Деактивация syslog
сервера","operationId":"deactivate","parameters":[{"name":"id","in":"path","description":"Иден
тификатор syslog сервера типа
UUID","required":true,"schema":{"type":"string","format":"uuid"}}],"responses":{"204":{"descri
ption":"Syslog сервер деактивирован"},"404":{"description":"syslog сервер не
найден","content":{"*//*":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ErrorResponse"}}}},"500":{"de
scription":"Внутренняя
ошибка","content":{"*//*":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}}},"/logs-
service/api/v3/public/syslog/{id}/activate":{"patch":{"tags":["v3] Контроллер: Syslog
сервера"],"summary":"Активация syslog сервера","description":"PATCH метод REST API: Активация
syslog
сервера","operationId":"activate","parameters":[{"name":"id","in":"path","description":"Иденти
фикатор syslog сервера типа
UUID","required":true,"schema":{"type":"string","format":"uuid"}}],"responses":{"204":{"descri
ption":"Syslog сервер активирован"},"404":{"description":"syslog сервер не
найден","content":{"*//*":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ErrorResponse"}}}},"500":{"de
scription":"Внутренняя
ошибка","content":{"*//*":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}}},"/logs-
service/api/v2/public/syslog/{id}/deactivate":{"patch":{"tags":["v2] Контроллер: Syslog
сервера"],"summary":"Деактивация syslog сервера","description":"PATCH метод REST API:
Деактивация syslog
сервера","operationId":"deactivate_1","parameters":[{"name":"id","in":"path","description":"Ид
ентификатор syslog сервера типа
UUID","required":true,"schema":{"type":"string","format":"uuid"}}],"responses":{"204":{"descri
ption":"Syslog сервер деактивирован"},"404":{"description":"syslog сервер не
найден","content":{"*//*":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ErrorResponse"}}}},"500":{"de
scription":"Внутренняя
ошибка","content":{"*//*":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}},"deprecat
ed":true}}},"/logs-service/api/v2/public/syslog/{id}/activate":{"patch":{"tags":["v2]
Контроллер: Syslog сервера"],"summary":"Активация syslog сервера","description":"PATCH метод
REST API: Активация syslog
сервера","operationId":"activate_1","parameters":[{"name":"id","in":"path","description":"Иден
тификатор syslog сервера типа
UUID","required":true,"schema":{"type":"string","format":"uuid"}}],"responses":{"204":{"descri
ption":"Syslog сервер активирован"},"404":{"description":"syslog сервер не
найден","content":{"*//*":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ErrorResponse"}}}},"500":{"de
scription":"Внутренняя
ошибка","content":{"*//*":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}},"deprecat
ed":true}}},"/templates-service/api/v4/public/templates/{id}":{"get":{"tags":["v4] Контроллер:
шаблоны"],"summary":"Получить шаблон по идентификатору","description":"Get метод REST API
получения шаблона по
идентификатору","operationId":"findById","parameters":[{"name":"id","in":"path","description":
"Идентификатор
шаблона","required":true,"schema":{"type":"string","format":"uuid"}}],"responses":{"200":{"des
cription":"Шаблон успешно
получен","content":{"*//*":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ItemResponseTemplateV4Respon
sePublic"}}}},"400":{"description":"Ошибка получения
шаблона","content":{"*//*":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ErrorResponse"}}}},"500":{"d
escription":"Внутренняя
ошибка","content":{"*//*":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}}},"/templ
ates-service/api/v3/public/templates":{"get":{"tags":["v3] Контроллер:
шаблоны"],"summary":"Получить список шаблонов с фильтрацией, пагинацией и

```

сортировкой", "description": "Get метод REST API получения списка шаблонов с фильтрацией, пагинацией и сортировкой", "operationId": "findAll", "parameters": [{"name": "pageLimit", "in": "query", "description": "Пагинация: ограничение на размер списка", "schema": {"minimum": 0, "type": "integer", "default": 10000}}, {"name": "pageOffset", "in": "query", "description": "Пагинация: смещение от начала списка", "schema": {"minimum": 0, "type": "integer", "default": 0}}, {"name": "sortBy", "in": "query", "description": "Сортировка: имя поля, по которому выполнять сортировку", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "default": "id"}}}, {"name": "sortDirection", "in": "query", "description": "Сортировка: направление сортировки", "schema": {"type": "string", "default": "asc", "enum": ["asc", "desc"]}}, {"name": "types", "in": "query", "description": "Фильтр: по типам шаблона", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "enum": ["EMBEDDED", "CLONED", "IMPORTED", "UNKNOWN"]}}}, {"name": "certificateType", "in": "query", "description": "Фильтр: по типу выпускаемого сертификата", "schema": {"type": "string", "description": "Перечисление типов сертификата", "enum": ["CERTIFICATE", "ROOT_CA", "SUB_CA", "UNKNOWN"]}}, {"name": "search", "in": "query", "description": "Фильтр: поиск по имени", "schema": {"type": "string", "default": "Name"}}, {"name": "removed", "in": "query", "description": "Фильтр: поиск удаленного шаблона", "schema": {"type": "boolean", "default": false}}, {"name": "id", "in": "query", "description": "Фильтр: поиск по списку идентификаторов", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "format": "uuid"}}}, {"name": "notId", "in": "query", "description": "Фильтр: Исключая идентификаторы сертификатов", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "format": "uuid"}}}, {"name": "keyAlgorithm", "in": "query", "description": "Фильтр: алгоритм ключа сертификата", "schema": {"type": "array", "items": {"\$ref": "#/components/schemas/EKeyAlgorithmV3Public"}}}, {"name": "extendedKeyUsage", "in": "query", "description": "Фильтр: расширенное использование ключа", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "format": "uuid"}}}, {"name": "endEntityType", "in": "query", "description": "Фильтр: Тип субъекта", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "description": "Перечисление типов субъекта", "enum": ["ROOT_CA", "SUB_CA", "USER", "DEVICE", "UNKNOWN"]}}}, {"name": "isCertificateAuthorityIdEmpty", "in": "query", "description": "Фильтр: ID издающего ЦС не задан", "schema": {"type": "boolean"}}}, {"responses": {"200": {"description": "Список успешно получен", "content": {"*//*": {"schema": {"\$ref": "#/components/schemas/CollectionResponseTemplateItemV3ResponsePublic"}}}}, "400": {"description": "Ошибка получения шаблона", "content": {"*//*": {"schema": {"\$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "500": {"description": "Внутренняя ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"\$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}}, {"/templates-service/api/v3/public/templates/{id}": {"get": {"tags": ["v3] Контроллер: шаблоны"], "summary": "Получить шаблон по идентификатору", "description": "Get метод REST API получения шаблона по идентификатору", "operationId": "findById_1", "parameters": [{"name": "id", "in": "path", "description": "Идентификатор шаблона", "required": true, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}}, {"responses": {"200": {"description": "Шаблон успешно получен", "content": {"*//*": {"schema": {"\$ref": "#/components/schemas/ItemResponseTemplateV3ResponsePublic"}}}}, "400": {"description": "Ошибка получения шаблона", "content": {"*//*": {"schema": {"\$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "500": {"description": "Внутренняя ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"\$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}}, {"/templates-service/api/v2/public/templates": {"get": {"tags": ["v2] Контроллер: шаблоны"], "summary": "Получить список шаблонов с фильтрацией, пагинацией и сортировкой", "description": "Get метод REST API получения списка шаблонов с фильтрацией, пагинацией и сортировкой", "operationId": "findAll_1", "parameters": [{"name": "pageLimit", "in": "query", "description": "Пагинация: ограничение на размер списка", "schema": {"minimum": 0, "type": "integer", "default": 10000}}, {"name": "pageOffset", "in": "query", "description": "Пагинация: смещение от начала списка", "schema": {"minimum": 0, "type": "integer", "default": 0}}, {"name": "sortBy", "in": "query", "description": "Сортировка: имя поля, по которому выполнять сортировку", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "default": "id"}}}, {"name": "sortDirection", "in": "query", "description": "Сортировка: направление сортировки", "schema": {"type": "string", "default": "asc", "enum": ["asc", "desc"]}}, {"name": "types",

```

"in":"query","description":"Фильтр: по типам
шаблона","schema":{"type":"array","items":{"type":"string","enum":["EMBEDDED","CLONED","IMPORT
ED"]}}},{ "name":"certificateType","in":"query","description":"Фильтр: по типу выпускаемого
сертификата","schema":{"type":"array","items":{"type":"string","description":"Перечисление
типов
сертификата","enum":["CERTIFICATE","ROOT_CA","SUB_CA"]}}},{ "name":"search","in":"query","descr
iption":"Фильтр: поиск по
имени","schema":{"type":"string","default":"Name"}},{ "name":"removed","in":"query","descriptio
n":"Фильтр: поиск удаленного
шаблона","schema":{"type":"boolean","default":false}}},{ "name":"id","in":"query","description":
"Фильтр: поиск по списку
идентификаторов","schema":{"type":"array","items":{"type":"string","format":"uuid"}}},{ "name":
"notId","in":"query","description":"Фильтр: Исключая идентификаторы
сертификатов","schema":{"type":"array","items":{"type":"string","format":"uuid"}}}], "responses
":{"200":{"description":"Список успешно
получен","content":{"*//*":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/CollectionResponseTemplat
eItemResponsePublic"}}}}, "400":{"description":"Ошибка получения
шаблона","content":{"*//*":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "500":{"d
escription":"Внутренняя
ошибка","content":{"*//*":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "deprecate
d":true}}, "/templates-service/api/v2/public/templates/{id}":{"get":{"tags":["v2] Контроллер:
шаблоны"],"summary":"Получить шаблон по идентификатору","description":"Get метод REST API
получения шаблона по
идентификатору","operationId":"findById_2","parameters":[{"name":"id","in":"path","description
":"Идентификатор
шаблона","required":true,"schema":{"type":"string","format":"uuid"}}],"responses":{"200":{"des
cription":"Шаблон успешно
получен","content":{"*//*":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ItemResponseTemplateResponse
Public"}}}}, "400":{"description":"Ошибка получения
шаблона","content":{"*//*":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "500":{"d
escription":"Внутренняя
ошибка","content":{"*//*":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "deprecate
d":true}}, "/subjects-service/api/v4/public/subjects/{id}":{"get":{"tags":["v4] Контроллер:
субъекты"],"summary":"Поиск субъекта по ID","description":"GET метод REST API: поиск субъекта
по ID","operationId":"findById_3","parameters":[{"name":"id","in":"path","description":"ID
субъекта","required":true,"schema":{"type":"string","format":"uuid"}}],"responses":{"200":{"de
scription":"Найденный
субъект","content":{"*//*":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ItemResponseSubjectV4Respons
ePublic"}}}}, "404":{"description":"Субъект с указанным ID не
существует","content":{"*//*":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "500":
{"description":"Внутренняя
ошибка","content":{"*//*":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "subje
cts-service/api/v3/public/subjects/{id}":{"get":{"tags":["v3] Контроллер:
субъекты"],"summary":"Поиск субъекта по ID","description":"GET метод REST API: поиск субъекта
по ID","operationId":"findById_4","parameters":[{"name":"id","in":"path","description":"ID
субъекта","required":true,"schema":{"type":"string","format":"uuid"}}],"responses":{"200":{"de
scription":"Найденный
субъект","content":{"*//*":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ItemResponseSubjectV3Respons
ePublic"}}}}, "404":{"description":"Субъект с указанным ID не
существует","content":{"*//*":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "500":
{"description":"Внутренняя
ошибка","content":{"*//*":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "delete
":{"tags":["v3] Контроллер: субъекты"],"summary":"Удаление субъекта по
ID","description":"DELETE метод REST API: удаление субъекта по
ID","operationId":"deleteById","parameters":[{"name":"id","in":"path","required":true,"schema"
":{"type":"string","format":"uuid"}}],"responses":{"204":{"description":"Субъект
удален"},"404":{"description":"Субъект с указанным ID не
существует","content":{"*//*":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "500":
{"description":"Внутренняя
ошибка","content":{"*//*":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "subje
cts-service/api/v3/public/subjects/ids":{"get":{"tags":["v3] Контроллер:
субъекты"],"summary":"Поиск ID субъектов","description":"GET метод REST API: поиск ID
субъектов","operationId":"findAllAsIds","parameters":[{"name":"id","in":"query","description":
"Фильтр: ID

```

```

субъекта", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"name": "notId",
, "in": "query", "description": "Фильтр: исключая ID
субъекта", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"name": "resour
ceId", "in": "query", "description": "Фильтр: ID ресурсной
системы", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"name": "securit
yGroupId", "in": "query", "description": "Фильтр: ID группы
безопасности", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"name": "se
arch", "in": "query", "description": "Фильтр: полнотекстовый поиск по
имени", "schema": {"type": "string", "default": "Name"}}, {"name": "isConnected", "in": "query", "descri
ption": "Фильтр: подключение субъекта к ресурсной
системе", "schema": {"type": "boolean"}}, {"name": "isBlocked", "in": "query", "description": "Фильтр:
блокировка субъекта в ресурсной
системе", "schema": {"type": "boolean"}}, {"name": "pageLimit", "in": "query", "description": "Пагинаци
я: ограничение на размер
списка", "schema": {"minimum": 0, "type": "integer", "default": 10000}}, {"name": "pageOffset", "in": "qu
ery", "description": "Пагинация: смещение от начала
списка", "schema": {"minimum": 0, "type": "integer", "default": 0}}, {"name": "sortBy", "in": "query", "de
scription": "Сортировка: имя поля, по которому выполнять
сортировку", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "default": "id"}}, {"name": "sortD
irection", "in": "query", "description": "Сортировка: направление
сортировки", "schema": {"type": "string", "default": "asc", "enum": ["asc", "desc"]}}, {"responses": {"2
00": {"description": "Список найденных ID
субъектов", "content": {"*/*: {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/CollectionResponseUUID"}}}
}, "500": {"description": "Внутренняя
ошибка", "content": {"*/*: {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}}, "/subje
cts-service/api/v3/public/subjects/dict/resources": {"get": {"tags": ["v3] Контроллер: словарь
субъектов"], "summary": "Получение словаря для фильтра ресурсных систем", "description": "GET
метод REST API: получение словаря для фильтра ресурсных
систем", "operationId": "findResources", "parameters": [{"name": "id", "in": "query", "description": "Ф
ильтр: ID
субъекта", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"name": "notId",
, "in": "query", "description": "Фильтр: исключая ID
субъекта", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"name": "resour
ceId", "in": "query", "description": "Фильтр: ID ресурсной
системы", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"name": "securit
yGroupId", "in": "query", "description": "Фильтр: ID группы
безопасности", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"name": "se
arch", "in": "query", "description": "Фильтр: полнотекстовый поиск по
имени", "schema": {"type": "string", "default": "Name"}}, {"name": "isConnected", "in": "query", "descri
ption": "Фильтр: подключение субъекта к ресурсной
системе", "schema": {"type": "boolean"}}, {"name": "isBlocked", "in": "query", "description": "Фильтр:
блокировка субъекта в ресурсной
системе", "schema": {"type": "boolean"}}, {"responses": {"200": {"description": "Словарь ресурсных
систем", "content": {"*/*: {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/CollectionResponseResourceDic
tV3ResponsePublic"}}}, "500": {"description": "Внутренняя
ошибка", "content": {"*/*: {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}}, "/subje
cts-service/api/v3/public/security-groups": {"get": {"tags": ["v3] Контроллер: группы
безопасности"], "summary": "Поиск групп безопасности", "description": "Get метод REST API: поиск
групп
безопасности", "operationId": "findAll_4", "parameters": [{"name": "pageLimit", "in": "query", "descri
ption": "Пагинация: ограничение на размер
списка", "schema": {"minimum": 0, "type": "integer", "default": 10000}}, {"name": "pageOffset", "in": "qu
ery", "description": "Пагинация: смещение от начала
списка", "schema": {"minimum": 0, "type": "integer", "default": 0}}, {"name": "sortBy", "in": "query", "de
scription": "Сортировка: имя поля, по которому выполнять
сортировку", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "default": "id"}}, {"name": "sortD
irection", "in": "query", "description": "Сортировка: направление
сортировки", "schema": {"type": "string", "default": "asc", "enum": ["asc", "desc"]}}, {"name": "id", "in
": "query", "description": "Фильтр: ID группы
безопасности", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"name": "no
tId", "in": "query", "description": "Фильтр: ID группы безопасности
(исключающий)", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"name": "r
esourceId", "in": "query", "description": "Фильтр: ID ресурсной
системы", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"name": "subject

```



```

Id", "in": "query", "description": "Фильтр: ID
субъекта", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"name": "search",
"in": "query", "description": "Фильтр: полнотекстовый поиск по
имени", "schema": {"type": "string", "default": "O=organization"}}, {"name": "isActive", "in": "query",
"description": "Фильтр: активная для назначения прав группа
безопасности", "schema": {"type": "boolean"}}, {"responses": {"200": {"description": "Список
найденных групп
безопасности", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/CollectionResponseSecur
ityGroupV3ResponsePublic"}}}}, "500": {"description": "Внутренняя
ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}}, "/subje
cts-service/api/v3/public/security-groups/{groupId}": {"get": {"tags": ["v3] Контроллер: группы
безопасности"], "summary": "Поиск группы безопасности по ID", "description": "Get метод REST API:
Поиск группы безопасности по
ID", "operationId": "findById_5", "parameters": [{"name": "groupId", "in": "path", "description": "ID
группы
безопасности", "required": true, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"responses": {"200": {
"description": "Найденная группа
безопасности", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ItemResponseSecurityGro
upV3ResponsePublic"}}}}, "404": {"description": "Группа безопасности с указанным ID не
существует", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "500": {
"description": "Внутренняя
ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}}, "/subje
cts-service/api/v3/public/resources": {"get": {"tags": ["v3] Контроллер: ресурсные
системы"], "summary": "Поиск ресурсных системы", "description": "GET метод REST API: поиск
ресурсных
системы", "operationId": "findAll_5", "parameters": [{"name": "id", "in": "query", "description": "Фильтр: ID ресурсной
системы", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"name": "securityGroupId", "in": "query", "description": "Фильтр: ID группы
безопасности", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"name": "subjectId", "in": "query", "description": "Фильтр: ID
субъекта", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"name": "search",
"in": "query", "description": "Фильтр: полнотекстовый поиск по
имени", "schema": {"type": "string", "default": "Name"}}, {"name": "isConnected", "in": "query", "descri
ption": "Фильтр: подключенная ресурсная
система", "schema": {"type": "boolean"}}, {"name": "isDefault", "in": "query", "description": "Фильтр:
ресурсная система по
умолчанию", "schema": {"type": "boolean"}}, {"name": "status", "in": "query", "description": "Фильтр:
статус ресурсной
системы", "schema": {"type": "string"}}, {"name": "inQueue", "in": "query", "description": "Фильтр:
наличие задач в
очереди", "schema": {"type": "boolean"}}, {"name": "lastSynchronizationSuccessDate", "in": "query", "d
escription": "Фильтр: дата и время последней
синхронизации", "schema": {"type": "string", "format": "date-
time"}}, {"responses": {"200": {"description": "Список найденных ресурсных
систем", "content": {"application/json": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/CollectionRespo
nseResourceV3ResponsePublic"}}}}, "500": {"description": "Внутренняя
ошибка", "content": {"application/json": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}
}}}}, "/subjects-service/api/v3/public/resources/{id}": {"get": {"tags": ["v3] Контроллер:
ресурсные системы"], "summary": "Поиск ресурсной системы по ID", "description": "GET метод REST
API: поиск ресурсной системы по
ID", "operationId": "findById_6", "parameters": [{"name": "id", "in": "path", "required": true, "schema"
: {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"responses": {"200": {"description": "Найденная ресурсная
система", "content": {"application/json": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ItemResponseRes
ourceV3ResponsePublic"}}}}, "404": {"description": "Ресурсной системы с указанным ID не
существует", "content": {"application/json": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}
}}}}, "500": {"description": "Внутренняя
ошибка", "content": {"application/json": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}
}}}}, "/subjects-service/api/v2/public/subjects/{id}": {"get": {"tags": ["v2] Контроллер:
субъекты"], "summary": "Поиск субъекта по ID", "description": "GET метод REST API: поиск субъекта
по ID", "operationId": "findById_7", "parameters": [{"name": "id", "in": "path", "description": "ID
субъекта", "required": true, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"responses": {"200": {"de
scription": "Найденный
субъект", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ItemResponseSubjectResponseP

```

```

public"}}, {"404": {"description": "Субъект с указанным ID не
существует", "content": {"*/*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, {"500":
{"description": "Внутренняя
ошибка", "content": {"*/*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, {"deprecate
ed": true}, {"delete": {"tags": [{"v2} Контроллер: субъекты"], "summary": "Удаление субъекта по
ID", "description": "DELETE метод REST API: удаление субъекта по
ID", "operationId": "deleteById_1", "parameters": [{"name": "id", "in": "path", "required": true, "schem
a": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"responses": {"204": {"description": "Субъект
удален"}}, {"404": {"description": "Субъект с указанным ID не
существует", "content": {"*/*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, {"500":
{"description": "Внутренняя
ошибка", "content": {"*/*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, {"deprecate
ed": true}}, {"subjects-service/api/v2/public/resources": {"get": {"tags": [{"v2} Контроллер:
ресурсные системы"], "summary": "Поиск ресурсных системы", "description": "GET метод REST API:
поиск ресурсных
системы", "operationId": "findAll_7", "parameters": [{"name": "id", "in": "query", "description": "Филь
тр: ID ресурсной
системы", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"name": "securit
yGroupId", "in": "query", "description": "Фильтр: ID группы
безопасности", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"name": "su
bjectId", "in": "query", "description": "Фильтр: ID
субъекта", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"name": "search
", "in": "query", "description": "Фильтр: полнотекстовый поиск по
имени", "schema": {"type": "string", "default": "Name"}}, {"name": "isConnected", "in": "query", "descri
ption": "Фильтр: подключенная ресурсная
система", "schema": {"type": "boolean"}}, {"name": "isDefault", "in": "query", "description": "Фильтр:
ресурсная система по
умолчанию", "schema": {"type": "boolean"}}, {"responses": {"200": {"description": "Список найденных
ресурсных
системы", "content": {"application/json": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/CollectionRespo
nseResourceResponsePublic"}}}}, {"500": {"description": "Внутренняя
ошибка", "content": {"application/json": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}
}}, {"deprecated": true}}, {"subjects-service/api/v2/public/resources/{id}": {"get": {"tags": [{"v2]
Контроллер: ресурсные системы"], "summary": "Поиск ресурсной системы по ID", "description": "GET
метод REST API: поиск ресурсной системы по
ID", "operationId": "findById_8", "parameters": [{"name": "id", "in": "path", "required": true, "schema
": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"responses": {"200": {"description": "Найденная ресурсная
система", "content": {"application/json": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ItemResponseRes
ourceResponsePublic"}}}}, {"404": {"description": "Ресурсной системы с указанным ID не
существует", "content": {"application/json": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse
"}}}}, {"500": {"description": "Внутренняя
ошибка", "content": {"application/json": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}
}}, {"deprecated": true}}, {"settings-service/api/v3/public/issuer": {"get": {"tags": [{"v3]
Контроллер: Издатели"], "summary": "Поиск издателей", "description": "GET метод REST API: Поиск
издателей", "operationId": "findAll_8", "parameters": [{"name": "pageLimit", "in": "query", "descripti
on": "Пагинация: ограничение на размер
списка", "schema": {"minimum": 0, "type": "integer", "default": 10000}}, {"name": "pageOffset", "in": "qu
ery", "description": "Пагинация: смещение от начала
списка", "schema": {"minimum": 0, "type": "integer", "default": 0}}, {"name": "sortBy", "in": "query", "de
scription": "Сортировка: имя поля, по которому выполнять
сортировку", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "default": "id"}}, {"name": "sortD
irection", "in": "query", "description": "Сортировка: направление
сортировки", "schema": {"type": "string", "default": "asc", "enum": ["asc", "desc"]}, {"name": "authori
tyKeyIdentifier", "in": "query", "description": "Фильтр: Идентификатор ключа
субъекта", "schema": {"type": "string"}}, {"name": "subjectKeyIdentifier", "in": "query", "description
": "Фильтр: Идентификатор ключа
УЦ", "schema": {"type": "string"}}, {"name": "isActive", "in": "query", "description": "Фильтр: Признак
активности", "schema": {"type": "boolean"}}, {"responses": {"200": {"description": "Издатели", "conten
t": {"*/*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/CollectionResponseIssuerV3ResponsePublic"}}
}}, {"500": {"description": "Внутренняя
ошибка", "content": {"*/*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}}, {"secur
ity-service/api/v3/public/accounts": {"get": {"tags": [{"v3} Контроллер: Учетные
записи"], "summary": "Поиск учетных записей", "description": "GET метод REST API: поиск учетных
записей", "operationId": "findAll_9", "parameters": [{"name": "id", "in": "query", "description": "Филь

```

```

тр: ID
аккаунта", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"name": "notId",
, "in": "query", "description": "Фильтр: ID аккаунта
(исключающий)", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"name": "logins", "in": "query", "description": "Фильтр: поиск по
имени", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string"}}, {"name": "search", "in": "query", "description": "Фильтр: полнотекстовый
поиск", "schema": {"type": "string"}}, "responses": {"200": {"description": "Учетные записи успешно
получены", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/CollectionResponseAccountV3ResponsePublic"}}}}, "500": {"description": "Внутренняя
ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}, "/security-service/api/v3/public/accounts/{id}": {"get": {"tags": ["v3"] Контроллер: Учетные
записи", "summary": "Получение учетной записи по ID", "description": "GET метод REST API:
получения учетной записи по
ID", "operationId": "findById_9", "parameters": [{"name": "id", "in": "path", "description": "Идентификатор учетной
записи", "required": true, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}, "responses": {"200": {"description": "Учетная запись успешно
получена", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ItemResponseAccountV3ResponsePublic"}}}}, "500": {"description": "Внутренняя
ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}, "/security-service/api/v3/public/accounts/subject/{subjectId}": {"get": {"tags": ["v3"] Контроллер:
Учетные записи", "summary": "Получение учетной записи по идентификатору
субъекта", "description": "GET метод REST API: получения учетной записи по идентификатору
субъекта", "operationId": "findBySubjectId", "parameters": [{"name": "subjectId", "in": "path", "description": "Идентификатор
субъекта", "required": true, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}, "responses": {"200": {"description": "Учетная запись успешно
получена", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ItemResponseAccountV3ResponsePublic"}}}}, "404": {"description": "Учетная запись не
найдена", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "500": {"description": "Внутренняя
ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}, "/security-service/api/v3/public/accounts/fingerprint/{fingerprint}": {"get": {"tags": ["v3"]
Контроллер: Учетные записи", "summary": "Получение учетной записи по
отпечатку", "description": "GET метод REST API: получения учетной записи по
отпечатку", "operationId": "getByFingerprint", "parameters": [{"name": "fingerprint", "in": "path", "description": "Отпечаток
сертификата", "required": true, "schema": {"type": "string"}}, "responses": {"200": {"description": "Д
анные
сертификата", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ItemResponseAccountV3ResponsePublic"}}}}, "403": {"description": "Невозможно выполнить авторизацию с использованием
сертификата. Сертификат не привязан к
пользователю", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "404": {"description": "Учетная запись не
найдена", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "500": {"description": "Внутренняя
ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}, "/ldap-service/api/v3/public/connection-points": {"get": {"tags": ["v3"] Контроллер: Точки подключения
ресурсных систем", "summary": "Поиск точек подключения", "description": "Get метод REST API:
поиск точек
подключения", "operationId": "findAll_12", "parameters": [{"name": "pageLimit", "in": "query", "description": "Пагинация: ограничение на размер
списка", "schema": {"minimum": 0, "type": "integer", "default": 10000}}, {"name": "pageOffset", "in": "query", "description": "Пагинация: смещение от начала
списка", "schema": {"minimum": 0, "type": "integer", "default": 0}}, {"name": "sortBy", "in": "query", "description": "Сортировка: имя поля, по которому выполнять
сортировку", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "default": "id"}}, {"name": "sortDirection", "in": "query", "description": "Сортировка: направление
сортировки", "schema": {"type": "string", "default": "asc", "enum": ["asc", "desc"]}}, {"name": "id", "in": "query", "description": "Фильтр: ID точки
подключения", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"name": "resourceId", "in": "query", "description": "Фильтр: ID ресурсной
системы", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"name": "search"

```

```
, "in": "query", "description": "Фильтр: полнотекстовый поиск по отображаемому имени", "schema": { "type": "string", "default": "Name" } }, { "name": "inQueue", "in": "query", "description": "Фильтр: в очереди", "schema": { "type": "boolean" } } ], "responses": { "200": { "description": "Список найденных точек подключения", "content": { "*//*": { "schema": { "$ref": "#/components/schemas/CollectionResponseFindConnectionPointV3ResponsePublic" } } } }, "500": { "description": "Внутренняя ошибка", "content": { "*//*": { "schema": { "$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse" } } } } } }, "/ldap-service/api/v3/public/connection-points/{id}": { "get": { "tags": [ "[v3] Контроллер: Точки подключения ресурсных систем" ], "summary": "Получение точки подключения по ID", "description": "Get метод REST API: получение точки подключения по ID", "operationId": "findById_12", "parameters": [ { "name": "id", "in": "path", "description": "ID точки подключения", "required": true, "schema": { "type": "string", "format": "uuid" } } ], "responses": { "200": { "description": "Найденная точка подключения", "content": { "*//*": { "schema": { "$ref": "#/components/schemas/ItemResponseFindConnectionPointV3ResponsePublic" } } } }, "404": { "description": "Точка подключения с указанным ID не существует", "content": { "*//*": { "schema": { "$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse" } } } }, "500": { "description": "Внутренняя ошибка", "content": { "*//*": { "schema": { "$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse" } } } } } }, "/ldap-service/api/v2/public/connection-points": { "get": { "tags": [ "[v2] Контроллер: Точки подключения ресурсных систем" ], "summary": "Поиск точек подключения", "description": "Get метод REST API: поиск точек подключения", "operationId": "findAll_13", "parameters": [ { "name": "pageLimit", "in": "query", "description": "Пагинация: ограничение на размер списка", "schema": { "minimum": 0, "type": "integer", "default": 10000 } }, { "name": "pageOffset", "in": "query", "description": "Пагинация: смещение от начала списка", "schema": { "minimum": 0, "type": "integer", "default": 0 } }, { "name": "sortBy", "in": "query", "description": "Сортировка: имя поля, по которому выполнять сортировку", "schema": { "type": "array", "items": { "type": "string", "default": "id" } } }, { "name": "sortDirection", "in": "query", "description": "Сортировка: направление сортировки", "schema": { "type": "string", "default": "asc", "enum": [ "asc", "desc" ] } }, { "name": "id", "in": "query", "description": "Фильтр: ID точки подключения", "schema": { "type": "array", "items": { "type": "string", "format": "uuid" } } }, { "name": "resourceId", "in": "query", "description": "Фильтр: ID ресурсной системы", "schema": { "type": "array", "items": { "type": "string", "format": "uuid" } } }, { "name": "search", "in": "query", "description": "Фильтр: полнотекстовый поиск по отображаемому имени", "schema": { "type": "string", "default": "Name" } } ], "responses": { "200": { "description": "Список найденных точек подключения", "content": { "*//*": { "schema": { "$ref": "#/components/schemas/CollectionResponseFindConnectionPointResponsePublic" } } } }, "500": { "description": "Внутренняя ошибка", "content": { "*//*": { "schema": { "$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse" } } } } }, "deprecated": true } }, "/ldap-service/api/v2/public/connection-points/{id}": { "get": { "tags": [ "[v2] Контроллер: Точки подключения ресурсных систем" ], "summary": "Получение точки подключения по ID", "description": "Get метод REST API: получение точки подключения по ID", "operationId": "findById_13", "parameters": [ { "name": "id", "in": "path", "description": "ID точки подключения", "required": true, "schema": { "type": "string", "format": "uuid" } } ], "responses": { "200": { "description": "Найденная точка подключения", "content": { "*//*": { "schema": { "$ref": "#/components/schemas/ItemResponseFindConnectionPointResponsePublic" } } } }, "404": { "description": "Точка подключения с указанным ID не существует", "content": { "*//*": { "schema": { "$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse" } } } }, "500": { "description": "Внутренняя ошибка", "content": { "*//*": { "schema": { "$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse" } } } } }, "deprecated": true } }, "/external-integration-service/api/version": { "get": { "tags": [ "version-controller" ], "summary": "Получение версии модуля", "operationId": "getApiVersion", "responses": { "200": { "description": "Версия модуля", "content": { "*//*": { "schema": { "$ref": "#/components/schemas/GetApiVersionResponse" } } } } } } }, "/export-service/api/v3/public/export/certificates/{certificateId}/pkcs12": { "get": { "tags": [ "[v3] Контроллер экспорта" ], "summary": "Получение файла контейнера P12 по ID сертификата", "description": "GET метод REST API: Получение файла контейнера P12", "operationId": "findP12ById", "parameters": [ { "name": "certificateId", "in": "path", "description": "Идентификатор сертификата", "required": true, "schema": { "type": "string", "format": "uuid" } } ], "responses": { "200": { "description": "Файл контейнера P12", "content": { "*//*": { "schema": { "type": "string", "format": "byte" } } } }, "500": { "description": "Вну
```

тренинг

```

ошибка", "content": {"*/*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}, "/export-
service/api/v3/public/export/certificates/{certificateId}/pkcs10": {"get": {"tags": ["v3]
Контроллер экспорта"], "summary": "Получение файла запроса на сертификата по ID
сертификата", "description": "GET метод REST API: Получение файла запроса на
сертификата", "operationId": "findRequestById", "parameters": [{"name": "certificateId", "in": "path"
, "description": "Идентификатор
сертификата", "required": true, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}, "responses": {"200": {
"description": "Файл запроса на
сертификат", "content": {"*/*": {"schema": {"type": "string", "format": "byte"}}}}, "500": {"descriptio
n": "Внутренняя
ошибка", "content": {"*/*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}, "/expor
t-service/api/v3/public/export/certificates/{certificateId}/chain": {"get": {"tags": ["v3]
Контроллер экспорта"], "summary": "Получение файла цепочки сертификатов по ID
сертификата", "description": "GET метод REST API: Получение файла цепочки
сертификатов", "operationId": "findChainById", "parameters": [{"name": "certificateId", "in": "path",
"description": "Идентификатор
сертификата", "required": true, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}, "responses": {"200": {
"description": "Файл цепочки
сертификатов", "content": {"*/*": {"schema": {"type": "string", "format": "byte"}}}}, "500": {"descripti
on": "Внутренняя
ошибка", "content": {"*/*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}, "/expor
t-service/api/v3/public/export/certificates/{certificateId}/certificate": {"get": {"tags": ["v3]
Контроллер экспорта"], "summary": "Получение файла сертификата по ID
сертификата", "description": "GET метод REST API: Получение файла
сертификата", "operationId": "findCertificateById", "parameters": [{"name": "certificateId", "in": "p
ath", "description": "Идентификатор
сертификата", "required": true, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}, "responses": {"200": {
"description": "Файл
сертификата", "content": {"*/*": {"schema": {"type": "string", "format": "byte"}}}}, "500": {"descripti
on": "Внутренняя
ошибка", "content": {"*/*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}, "/expor
t-service/api/v3/public/export/certificate-authorities/{caId}/delta-crl": {"get": {"tags": ["v3]
Контроллер экспорта"], "summary": "Получение файла Delta CRL по ID ЦС", "description": "GET метод
REST API: Получение файла Delta
CRL", "operationId": "findDeltaCrlByCaId", "parameters": [{"name": "caId", "in": "path", "description"
: "Идентификатор
ЦС", "required": true, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}, "responses": {"200": {"descript
ion": "Файл Delta
CRL", "content": {"*/*": {"schema": {"type": "string", "format": "byte"}}}}, "500": {"description": "Вну
тренинг
ошибка", "content": {"*/*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}, "/expor
t-service/api/v3/public/export/certificate-authorities/{caId}/crl": {"get": {"tags": ["v3]
Контроллер экспорта"], "summary": "Получение файла CRL по ID ЦС", "description": "GET метод REST
API: Получение файла
CRL", "operationId": "findCrlByCaId", "parameters": [{"name": "caId", "in": "path", "description": "Иде
нтификатор
ЦС", "required": true, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}, "responses": {"200": {"descript
ion": "Файл
CRL", "content": {"*/*": {"schema": {"type": "string", "format": "byte"}}}}, "500": {"description": "Вну
тренинг
ошибка", "content": {"*/*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}, "/expor
t-service/api/v3/public/export/certificate-authorities/{caId}/chain": {"get": {"tags": ["v3]
Контроллер экспорта"], "summary": "Получение файла цепочки сертификатов по ID
ЦС", "description": "GET метод REST API: Получение файла цепочки
сертификатов", "operationId": "findChainByCaId", "parameters": [{"name": "caId", "in": "path", "descri
ption": "Идентификатор
ЦС", "required": true, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}, "responses": {"200": {"descript
ion": "Файл цепочки
сертификатов", "content": {"*/*": {"schema": {"type": "string", "format": "byte"}}}}, "500": {"descript
ion": "Внутренняя
ошибка", "content": {"*/*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}, "/expor
t-service/api/v3/public/export/certificate-
authorities/{caId}/certificate": {"get": {"tags": ["v3] Контроллер

```

```
экспорта"], "summary": "Получение файла сертификата по ID ЦС", "description": "GET метод REST API:
Получение файла
сертификата", "operationId": "findCertificateByCaId", "parameters": [{"name": "caId", "in": "path", "d
escription": "Идентификатор
ЦС", "required": true, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}], "responses": {"200": {"descripti
on": "Файл
сертификата", "content": {"*//*": {"schema": {"type": "string", "format": "byte"}}}}, "500": {"descripti
on": "Внутренняя
ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "/expor
t-service/api/v2/public/export/certificates/{certificateId}/pkcs12": {"get": {"tags": ["v2]
Контроллер экспорта"], "summary": "Получение файла контейнера P12 по ID
сертификата", "description": "GET метод REST API: Получение файла контейнера
P12", "operationId": "findP12ById_1", "parameters": [{"name": "certificateId", "in": "path", "descript
ion": "Идентификатор
сертификата", "required": true, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}], "responses": {"200": {
"description": "Файл контейнера
P12", "content": {"*//*": {"schema": {"type": "string", "format": "byte"}}}}, "500": {"description": "Вну
тренняя
ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "deprecate
d": true}}, "/export-
service/api/v2/public/export/certificates/{certificateId}/pkcs10": {"get": {"tags": ["v2]
Контроллер экспорта"], "summary": "Получение файла запроса на сертификата по ID
сертификата", "description": "GET метод REST API: Получение файла запроса на
сертификата", "operationId": "findRequestById_1", "parameters": [{"name": "certificateId", "in": "pat
h", "description": "Идентификатор
сертификата", "required": true, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}], "responses": {"200": {
"description": "Файл запроса на
сертификат", "content": {"*//*": {"schema": {"type": "string", "format": "byte"}}}}, "500": {"descriptio
n": "Внутренняя
ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "deprecate
d": true}}, "/export-
service/api/v2/public/export/certificates/{certificateId}/chain": {"get": {"tags": ["v2]
Контроллер экспорта"], "summary": "Получение файла цепочки сертификатов по ID
сертификата", "description": "GET метод REST API: Получение файла цепочки
сертификатов", "operationId": "findChainById_1", "parameters": [{"name": "certificateId", "in": "path
", "description": "Идентификатор
сертификата", "required": true, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}], "responses": {"200": {
"description": "Файл цепочки
сертификатов", "content": {"*//*": {"schema": {"type": "string", "format": "byte"}}}}, "500": {"descripti
on": "Внутренняя
ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "deprecate
d": true}}, "/export-
service/api/v2/public/export/certificates/{certificateId}/certificate": {"get": {"tags": ["v2]
Контроллер экспорта"], "summary": "Получение файла сертификата по ID
сертификата", "description": "GET метод REST API: Получение файла
сертификата", "operationId": "findCertificateById_1", "parameters": [{"name": "certificateId", "in":
"path", "description": "Идентификатор
сертификата", "required": true, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}], "responses": {"200": {
"description": "Файл
сертификата", "content": {"*//*": {"schema": {"type": "string", "format": "byte"}}}}, "500": {"descripti
on": "Внутренняя
ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "deprecate
d": true}}, "/export-service/api/v2/public/export/certificate-authorities/{caId}/delta-
crl": {"get": {"tags": ["v2] Контроллер экспорта"], "summary": "Получение файла Delta CRL по ID
ЦС", "description": "GET метод REST API: Получение файла Delta
CRL", "operationId": "findDeltaCrlByCaId_1", "parameters": [{"name": "caId", "in": "path", "descriptio
n": "Идентификатор
ЦС", "required": true, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}], "responses": {"200": {"descripti
on": "Файл Delta
CRL", "content": {"*//*": {"schema": {"type": "string", "format": "byte"}}}}, "500": {"description": "Вну
тренняя
ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "deprecate
d": true}}, "/export-service/api/v2/public/export/certificate-
authorities/{caId}/crl": {"get": {"tags": ["v2] Контроллер экспорта"], "summary": "Получение файла
```

Руководство администратора. Часть 3. Описание методов REST API Центра сертификации Aladdin Enterprise Certification Authority
Стр. 215 / 251

причины

```
отзыва", "enum": ["UNSPECIFIED", "KEY_COMPROMISE", "CA_COMPROMISE", "AFFILIATION_CHANGED", "SUPERSEDED", "CESSATION_OF_OPERATION", "CERTIFICATE_HOLD", "REMOVE_FROM_CRL", "PRIVILEGE_WITHDRAWN", "AA_COMPROMISE", "UNKNOWN"] } }, { "name": "revocationDateFrom", "in": "query", "description": "Фильтр: дата отзыва (начало)", "schema": { "type": "string", "format": "date-time" } }, { "name": "revocationDateTo", "in": "query", "description": "Фильтр: дата отзыва (конец)", "schema": { "type": "string", "format": "date-time" } }, { "name": "hasRevocationReason", "in": "query", "description": "Фильтр: причина отзыва (наличие)", "schema": { "type": "boolean" } }, { "name": "hasRequest", "in": "query", "description": "Фильтр: запрос сертификата (наличие)", "schema": { "type": "boolean" } }, { "name": "hasCA", "in": "query", "description": "Фильтр: ЦС (наличие)", "schema": { "type": "boolean" } }, { "name": "isManagementCA", "in": "query", "description": "Фильтр: ЦС (технологический)", "schema": { "type": "boolean" } }, { "name": "isValid", "in": "query", "description": "Фильтр: сертификат действителен", "schema": { "type": "boolean" } }, { "name": "isExpired", "in": "query", "description": "Фильтр: сертификат истек", "schema": { "type": "boolean" } }, { "name": "validFromFrom", "in": "query", "description": "Фильтр: дата начала действия сертификата (начало)", "schema": { "type": "string", "format": "date-time" } }, { "name": "validFromTo", "in": "query", "description": "Фильтр: дата начала действия сертификата (конец)", "schema": { "type": "string", "format": "date-time" } }, { "name": "validToFrom", "in": "query", "description": "Фильтр: дата окончания действия сертификата (начало)", "schema": { "type": "string", "format": "date-time" } }, { "name": "validToTo", "in": "query", "description": "Фильтр: дата окончания действия сертификата (конец)", "schema": { "type": "string", "format": "date-time" } }, { "name": "updatedFrom", "in": "query", "description": "Фильтр: дата обновления сертификата (начало)", "schema": { "type": "string", "format": "date-time" } }, { "name": "updatedTo", "in": "query", "description": "Фильтр: дата обновления сертификата (конец)", "schema": { "type": "string", "format": "date-time" } }, { "name": "subjectId", "in": "query", "description": "Фильтр: Идентификаторы субъектов", "schema": { "type": "array", "items": { "type": "string", "format": "uuid" } } }, { "name": "userId", "in": "query", "description": "Фильтр: Идентификаторы пользователей", "schema": { "type": "array", "items": { "type": "string", "format": "uuid" } } }, { "name": "serialnumber", "in": "query", "description": "Фильтр: Серийные номера сертификатов", "schema": { "type": "array", "items": { "type": "string" } } }, { "name": "fingerprint", "in": "query", "description": "Фильтр: Отпечаток сертификата", "schema": { "type": "array", "items": { "type": "string" } } }, { "name": "subjectKeyIdentifier", "in": "query", "description": "Фильтр: Идентификатор ключа субъекта", "schema": { "type": "array", "items": { "type": "string" } } }, { "name": "notId", "in": "query", "description": "Фильтр: Исключая идентификаторы сертификатов", "schema": { "type": "array", "items": { "type": "string", "format": "uuid" } } }, { "name": "endEntityType", "in": "query", "description": "Фильтр: Тип субъекта", "schema": { "type": "array", "items": { "type": "string" } } }, { "name": "types", "in": "query", "description": "Перечисление типов субъекта", "enum": [ "ROOT_CA", "SUB_CA", "USER", "DEVICE", "UNKNOWN" ] } } }, { "responses": { "200": { "description": "Список сертификатов", "content": { "*/*": { "schema": { "$ref": "#/components/schemas/CollectionResponseFindAllCertificateV4ResponsePublic" } } } }, "500": { "description": "Внутренняя ошибка", "content": { "*/*": { "schema": { "$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse" } } } } }, "/certificate-authority-service/api/v4/public/certificates/{id}": { "get": { "tags": [ "v4 Контроллер: сертификаты" ], "summary": "Получение сертификата по id", "description": "GET метод REST API: получение сертификата по id", "operationId": "findById_14", "parameters": [ { "name": "id", "in": "path", "description": "Идентификатор сертификата", "required": true, "schema": { "type": "string", "format": "uuid" } } ], "responses": { "200": { "description": "Данные сертификата", "content": { "*/*": { "schema": { "$ref": "#/components/schemas/ItemResponseCertificateV4ResponsePublic" } } } }, "404": { "description": "Сертификат не найден", "content": { "*/*": { "schema": { "$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse" } } } }, "500": { "description": "Внутренняя ошибка", "content": { "*/*": { "schema": { "$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse" } } } } } }, "/certificate-authority-service/api/v4/public/certificates/serialNumber/{serialNumber}": { "get": { "tags": [ "v4 Контроллер: сертификаты" ], "summary": "Получение сертификата по серийному номеру", "description": "GET метод REST API: получение сертификата по серийному номеру" } } } }
```



```

номеры", "operationId": "getBySerialNumber", "parameters": [{"name": "serialNumber", "in": "path", "description": "Серийный номер сертификата", "required": true, "schema": {"type": "string"}}], "responses": {"200": {"description": "Данные сертификата", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ItemResponseCertificateV4ResponsePublic"}}}}, "404": {"description": "Сертификат не найден", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "500": {"description": "Внутренняя ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}}, "/certificate-authority-service/api/v4/public/certificates/fingerprint/{fingerprint}": {"get": {"tags": ["v4"], "Контроллер: сертификаты", "summary": "Получение сертификата по отпечатку", "description": "GET метод REST API: получение сертификата по отпечатку", "operationId": "getByFingerprint_1", "parameters": [{"name": "fingerprint", "in": "path", "description": "Отпечаток сертификата", "required": true, "schema": {"type": "string"}}], "responses": {"200": {"description": "Данные сертификата", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ItemResponseCertificateV4ResponsePublic"}}}}, "404": {"description": "Сертификат не найден", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "500": {"description": "Внутренняя ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}}, "/certificate-authority-service/api/v4/public/certificate-authorities": {"get": {"tags": ["v4"], "Контроллер: Центры сертификации", "summary": "Получение списка ЦС", "description": "GET метод REST API: Получение списка ЦС", "operationId": "findAll_15", "parameters": [{"name": "pageLimit", "in": "query", "description": "Пагинация: ограничение на размер списка", "schema": {"minimum": 0, "type": "integer", "default": 10000}}, {"name": "pageOffset", "in": "query", "description": "Пагинация: смещение от начала списка", "schema": {"minimum": 0, "type": "integer", "default": 0}}, {"name": "sortBy", "in": "query", "description": "Сортировка: имя поля, по которому выполнять сортировку", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "default": "id"}}}, {"name": "sortDirection", "in": "query", "description": "Сортировка: направление сортировки", "schema": {"type": "string", "default": "asc", "enum": ["asc", "desc"]}}, {"name": "search", "in": "query", "description": "Фильтр: Отличительное имя ЦС", "schema": {"type": "string"}}, {"name": "status", "in": "query", "description": "Фильтр: статус сертификата ЦС", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "description": "Перечисление: статус сертификата", "enum": ["ACTIVE", "HOLD", "REVOKE", "REQUEST", "UNKNOWN"]}}}, {"name": "type", "in": "query", "description": "Фильтр: тип сертификата ЦС", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "description": "Перечисление типов сертификата", "enum": ["CERTIFICATE", "ROOT_CA", "SUB_CA", "UNKNOWN"]}}}, {"name": "isManagement", "in": "query", "description": "Фильтр: ЦС (технологический)", "schema": {"type": "boolean"}}, {"name": "isActive", "in": "query", "description": "Фильтр: ЦС (технологический)", "schema": {"type": "boolean"}}, {"name": "isValid", "in": "query", "description": "Фильтр: сертификат ЦС действителен", "schema": {"type": "boolean"}}, {"name": "isExpired", "in": "query", "description": "Фильтр: сертификат ЦС истек", "schema": {"type": "boolean"}}, {"name": "id", "in": "query", "description": "Фильтр: по идентификаторам ЦС", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "format": "uuid"}}}, {"name": "notIds", "in": "query", "description": "Фильтр: Исключая идентификаторы ЦС", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "format": "uuid"}}}, {"name": "endEntityType", "in": "query", "description": "Фильтр: тип субъекта", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "description": "Перечисление типов субъекта", "enum": ["ROOT_CA", "SUB_CA", "USER", "DEVICE", "UNKNOWN"]}}}], "responses": {"200": {"description": "Список ЦС", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/CollectionResponseFindCertificateAuthorityV4ResponsePublic"}}}}, "500": {"description": "Внутренняя ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}}, "/certificate-authority-service/api/v4/public/certificate-authorities/{caId}": {"get": {"tags": ["v4"], "Контроллер: Центры сертификации", "summary": "Получение ЦС", "description": "GET метод REST API: Получение

```

```

ЦС", "operationId": "findById_15", "parameters": [{"name": "caId", "in": "path", "description": "ID
ЦС", "required": true, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"responses": {"200": {"descript
ion": "ЦС", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ItemResponseFindCertificate
AuthorityV4ResponsePublic"}}}}, {"404": {"description": "ЦС не
найден", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, {"500": {"de
scription": "Внутренняя
ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}], "/certi
ficate-authority-service/api/v4/public/certificate-authorities/active": {"get": {"tags": ["v4]
Контроллер: Центры сертификации", "summary": "Получение активного ЦС", "description": "GET метод
REST API: Получение активного
ЦС", "operationId": "active", "responses": {"200": {"description": "Активный
ЦС", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ItemResponseFindCertificateAuthor
ityV4ResponsePublic"}}}}, {"404": {"description": "Активный ЦС не
найден", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, {"500": {"de
scription": "Внутренняя
ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}], "/certi
ficate-authority-service/api/v3/public/certificates": {"get": {"tags": ["v3] Контроллер:
сертификаты", "summary": "Получение списка сертификатов", "description": "GET метод REST API:
получение списка
сертификатов", "operationId": "findAll_16", "parameters": [{"name": "pageLimit", "in": "query", "descr
iption": "Пагинация: ограничение на размер
списка", "schema": {"minimum": 0, "type": "integer", "default": 10000}}, {"name": "pageOffset", "in": "qu
ery", "description": "Пагинация: смещение от начала
списка", "schema": {"minimum": 0, "type": "integer", "default": 0}}, {"name": "sortBy", "in": "query", "de
scription": "Сортировка: имя поля, по которому выполнять
сортировку", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "default": "id"}}}, {"name": "sortD
irection", "in": "query", "description": "Сортировка: направление
сортировки", "schema": {"type": "string", "default": "asc", "enum": ["asc", "desc"]}}, {"name": "search
", "in": "query", "description": "Фильтр: часть имени или серийного номера
сертификата", "schema": {"type": "string"}}, {"name": "issuerId", "in": "query", "description": "Фильтр
: уникальный идентификатор издающего
сертификата", "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"name": "templateId", "in": "query", "de
scription": "Фильтр: идентификатор шаблона, по которому выпущен
сертификат", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "format": "uuid"}}}, {"name": "stat
us", "in": "query", "description": "Фильтр: статус
сертификата", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "description": "Перечисление:
статус
сертификата", "enum": ["ACTIVE", "HOLD", "REVOKE", "REQUEST", "UNKNOWN"]}}}, {"name": "type", "in": "que
ry", "description": "Фильтр: тип
сертификата", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "description": "Перечисление
типов
сертификата", "enum": ["CERTIFICATE", "ROOT_CA", "SUB_CA", "UNKNOWN"]}}}, {"name": "revocationReason"
, "in": "query", "description": "Фильтр: причина отзыва
(соответствие)", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "description": "Коды словаря:
причины
отзыва", "enum": ["UNSPECIFIED", "KEY_COMPROMISE", "CA_COMPROMISE", "AFFILIATION_CHANGED", "SUPERSED
ED", "CESSATION_OF_OPERATION", "CERTIFICATE_HOLD", "REMOVE_FROM_CRL", "PRIVILEGE_WITHDRAWN", "AA_CO
MPROMISE", "UNKNOWN"]}}}, {"name": "notRevocationReason", "in": "query", "description": "Фильтр:
причина отзыва
(отсутствие)", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "description": "Коды словаря:
причины
отзыва", "enum": ["UNSPECIFIED", "KEY_COMPROMISE", "CA_COMPROMISE", "AFFILIATION_CHANGED", "SUPERSED
ED", "CESSATION_OF_OPERATION", "CERTIFICATE_HOLD", "REMOVE_FROM_CRL", "PRIVILEGE_WITHDRAWN", "AA_CO
MPROMISE", "UNKNOWN"]}}}, {"name": "revocationDateFrom", "in": "query", "description": "Фильтр: дата
отзыва (начало)", "schema": {"type": "string", "format": "date-
time"}}, {"name": "revocationDateTo", "in": "query", "description": "Фильтр: дата отзыва
(конец)", "schema": {"type": "string", "format": "date-
time"}}, {"name": "hasRevocationReason", "in": "query", "description": "Фильтр: причина отзыва
(наличие)", "schema": {"type": "boolean"}}, {"name": "hasRequest", "in": "query", "description": "Фильт
р: запрос сертификата
(наличие)", "schema": {"type": "boolean"}}, {"name": "hasCA", "in": "query", "description": "Фильтр: ЦС
(наличие)", "schema": {"type": "boolean"}}, {"name": "isManagementCA", "in": "query", "description": "Ф
ильтр: ЦС
(технологический)", "schema": {"type": "boolean"}}, {"name": "isValid", "in": "query", "description": "

```

Фильтр: сертификат

```
{
  "name": "isExpired",
  "in": "query",
  "description": "Фильтр: действителен",
  "schema": {
    "type": "boolean"
  }
}, {
  "name": "validFromFrom",
  "in": "query",
  "description": "Фильтр: дата начала действия сертификата (начало)",
  "schema": {
    "type": "string",
    "format": "date-time"
  }
}, {
  "name": "validFromTo",
  "in": "query",
  "description": "Фильтр: дата начала действия сертификата (конец)",
  "schema": {
    "type": "string",
    "format": "date-time"
  }
}, {
  "name": "validToFrom",
  "in": "query",
  "description": "Фильтр: дата окончания действия сертификата (начало)",
  "schema": {
    "type": "string",
    "format": "date-time"
  }
}, {
  "name": "validToTo",
  "in": "query",
  "description": "Фильтр: дата окончания действия сертификата (конец)",
  "schema": {
    "type": "string",
    "format": "date-time"
  }
}, {
  "name": "updatedFrom",
  "in": "query",
  "description": "Фильтр: дата обновления сертификата (начало)",
  "schema": {
    "type": "string",
    "format": "date-time"
  }
}, {
  "name": "updatedTo",
  "in": "query",
  "description": "Фильтр: дата обновления сертификата (конец)",
  "schema": {
    "type": "string",
    "format": "date-time"
  }
}, {
  "name": "subjectId",
  "in": "query",
  "description": "Фильтр: Идентификаторы субъектов",
  "schema": {
    "type": "array",
    "items": {
      "type": "string",
      "format": "uuid"
    }
  }
}, {
  "name": "userId",
  "in": "query",
  "description": "Фильтр: Идентификаторы пользователей",
  "schema": {
    "type": "array",
    "items": {
      "type": "string",
      "format": "uuid"
    }
  }
}, {
  "name": "serialnumber",
  "in": "query",
  "description": "Фильтр: Серийные номера сертификатов",
  "schema": {
    "type": "array",
    "items": {
      "type": "string"
    }
  }
}, {
  "name": "fingerprint",
  "in": "query",
  "description": "Фильтр: Отпечаток сертификата",
  "schema": {
    "type": "array",
    "items": {
      "type": "string"
    }
  }
}, {
  "name": "subjectKeyIdentifier",
  "in": "query",
  "description": "Фильтр: Идентификатор ключа субъекта",
  "schema": {
    "type": "array",
    "items": {
      "type": "string"
    }
  }
}, {
  "name": "notId",
  "in": "query",
  "description": "Фильтр: Исключая идентификаторы сертификатов",
  "schema": {
    "type": "array",
    "items": {
      "type": "string",
      "format": "uuid"
    }
  }
}, {
  "name": "endEntityType",
  "in": "query",
  "description": "Фильтр: Тип субъекта",
  "schema": {
    "type": "array",
    "items": {
      "type": "string",
      "description": "Перечисление типов субъекта",
      "enum": [
        "ROOT_CA",
        "SUB_CA",
        "USER",
        "DEVICE",
        "UNKNOWN"
      ]
    }
  }
}],
  "responses": {
    "200": {
      "description": "Список сертификатов",
      "content": {
        "*/*": {
          "schema": {
            "$ref": "#/components/schemas/CollectionResponseFindAllCertificateV3ResponsePublic"
          }
        }
      },
      "500": {
        "description": "Внутренняя ошибка",
        "content": {
          "*/*": {
            "schema": {
              "$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"
            }
          }
        }
      }
    },
    "/certificate-authority-service/api/v3/public/certificates/{id}": {
      "get": {
        "tags": [
          "v3 Контроллер: сертификаты"
        ],
        "summary": "Получение сертификата по id",
        "description": "GET метод REST API: получение сертификата по id",
        "operationId": "findById_16",
        "parameters": [
          {
            "name": "id",
            "in": "path",
            "description": "Идентификатор сертификата",
            "required": true,
            "schema": {
              "type": "string",
              "format": "uuid"
            }
          }
        ],
        "responses": {
          "200": {
            "description": "Данные сертификата",
            "content": {
              "*/*": {
                "schema": {
                  "$ref": "#/components/schemas/ItemResponseCertificateV3ResponsePublic"
                }
              },
              "404": {
                "description": "Сертификат не найден",
                "content": {
                  "*/*": {
                    "schema": {
                      "$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"
                    }
                  }
                },
              "500": {
                "description": "Внутренняя ошибка",
                "content": {
                  "*/*": {
                    "schema": {
                      "$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"
                    }
                  }
                }
              }
            }
          },
          "/certificate-authority-service/api/v3/public/certificates/serialNumber/{serialNumber}": {
            "get": {
              "tags": [
                "v3 Контроллер: сертификаты"
              ],
              "summary": "Получение сертификата по серийному номеру",
              "description": "GET метод REST API: получение сертификата по серийному номеру",
              "operationId": "getBySerialNumber_1",
              "parameters": [
                {
                  "name": "serialNumber",
                  "in": "path",
                  "description": "Серийный номер сертификата",
                  "required": true,
                  "schema": {
                    "type": "string"
                  }
                }
              ],
              "responses": {
                "200": {
                  "description": "Данные сертификата",
                  "content": {
                    "*/*": {
                      "schema": {
                        "$ref": "#/components/schemas/ItemResponseCertificateV3ResponsePublic"
                      }
                    },
                    "404": {
                      "description": "Сертификат не найден",
                      "content": {
                        "*/*": {
                          "schema": {
                            "$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"
                          }
                        }
                      },
                    "500": {
                      "description": "Внутренняя ошибка",
                      "content": {
                        "*/*": {
                          "schema": {
                            "$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"
                          }
                        }
                      }
                    }
                  }
                },
                "/certificate-authority-service/api/v3/public/certificates/fingerprint/{fingerprint}": {
                  "get": {
                    "tags": [
                      "v3 Контроллер: сертификаты"
                    ],
                    "summary": "Получение сертификата по отпечатку",
                    "description": "GET метод REST API: получение сертификата по отпечатку",
                    "operationId": "getByFingerprint_2",
                    "parameters": [
                      {
                        "name": "fingerprint",
                        "in": "path",

```

```
"description": "Отпечаток
сертификата", "required": true, "schema": {"type": "string"}}, "responses": {"200": {"description": "Д
анные
сертификата", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ItemResponseCertificateV
3ResponsePublic"}}}}, "404": {"description": "Сертификат не
найден", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "500": {"de
scription": "Внутренняя
ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}}, "/certi
ficate-authority-service/api/v3/public/certificate-authorities": {"get": {"tags": ["v3]
Контроллер: Центры сертификации", "summary": "Получение списка ЦС", "description": "GET метод
REST API: Получение списка
ЦС", "operationId": "findAll_17", "parameters": [{"name": "pageLimit", "in": "query", "description": "П
агинация: ограничение на размер
списка", "schema": {"minimum": 0, "type": "integer", "default": 10000}}, {"name": "pageOffset", "in": "qu
ery", "description": "Пагинация: смещение от начала
списка", "schema": {"minimum": 0, "type": "integer", "default": 0}}, {"name": "sortBy", "in": "query", "de
scription": "Сортировка: имя поля, по которому выполнять
сортировку", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "default": "id"}}}, {"name": "sortD
irection", "in": "query", "description": "Сортировка: направление
сортировки", "schema": {"type": "string", "default": "asc", "enum": ["asc", "desc"]}}, {"name": "search
", "in": "query", "description": "Фильтр: Отличительное имя
ЦС", "schema": {"type": "string"}}, {"name": "status", "in": "query", "description": "Фильтр: статус
сертификата ЦС", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "description": "Перечисление:
статус
сертификата", "enum": ["ACTIVE", "HOLD", "REVOKE", "REQUEST", "UNKNOWN"]}}}, {"name": "type", "in": "que
ry", "description": "Фильтр: тип сертификата
ЦС", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "description": "Перечисление типов
сертификата", "enum": ["CERTIFICATE", "ROOT_CA", "SUB_CA", "UNKNOWN"]}}}, {"name": "isManagement", "in
": "query", "description": "Фильтр: ЦС
(технологический)", "schema": {"type": "boolean"}}, {"name": "isActive", "in": "query", "description":
"Фильтр: ЦС
(технологический)", "schema": {"type": "boolean"}}, {"name": "isValid", "in": "query", "description": "
Фильтр: сертификат ЦС
действителен", "schema": {"type": "boolean"}}, {"name": "isExpired", "in": "query", "description": "Фил
ьтр: сертификат ЦС
истек", "schema": {"type": "boolean"}}, {"name": "id", "in": "query", "description": "Фильтр: по
идентификаторам
ЦС", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "format": "uuid"}}}, {"name": "notIds", "in"
: "query", "description": "Фильтр: Исключая идентификаторы
ЦС", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "format": "uuid"}}}, {"name": "endEntityType
", "in": "query", "description": "Фильтр: тип
субъекта", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "description": "Перечисление типов
субъекта", "enum": ["ROOT_CA", "SUB_CA", "USER", "DEVICE", "UNKNOWN"]}}}}, "responses": {"200": {"descr
iption": "Список
ЦС", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/CollectionResponseFindCertificate
AuthorityV3ResponsePublic"}}}}, "500": {"description": "Внутренняя
ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}}, "/certi
ficate-authority-service/api/v3/public/certificate-authorities/{caId}": {"get": {"tags": ["v3]
Контроллер: Центры сертификации", "summary": "Получение ЦС", "description": "GET метод REST API:
Получение
ЦС", "operationId": "findById_17", "parameters": [{"name": "caId", "in": "path", "description": "ID
ЦС", "required": true, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}, "responses": {"200": {"descript
ion": "ЦС", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ItemResponseFindCertificate
AuthorityV3ResponsePublic"}}}}, "404": {"description": "ЦС не
найден", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "500": {"de
scription": "Внутренняя
ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}}}, "/certi
ficate-authority-service/api/v3/public/certificate-authorities/active": {"get": {"tags": ["v3]
Контроллер: Центры сертификации", "summary": "Получение активного ЦС", "description": "GET метод
REST API: Получение активного
ЦС", "operationId": "active_1", "responses": {"200": {"description": "Активный
ЦС", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ItemResponseFindCertificateAuthor
ityV3ResponsePublic"}}}}, "404": {"description": "Активный ЦС не
найден", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "500": {"de
```

```

scription":"Внутренняя
ошибка","content":{"*/*":{"schema":{"$ref":"#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}},"/certi
ficate-authority-service/api/v2/public/certificates":{"get":{"tags":["v2] Контроллер:
сертификаты"],"summary":"Получение списка сертификатов","description":"GET метод REST API:
получение списка
сертификатов","operationId":"findAll_18","parameters":[{"name":"pageLimit","in":"query","descr
iption":"Пагинация: ограничение на размер
списка","schema":{"minimum":0,"type":"integer","default":10000}},{"name":"pageOffset","in":"qu
ery","description":"Пагинация: смещение от начала
списка","schema":{"minimum":0,"type":"integer","default":0}},{"name":"sortBy","in":"query","de
scription":"Сортировка: имя поля, по которому выполнять
сортировку","schema":{"type":"array","items":{"type":"string","default":"id"}},{"name":"sortD
irection","in":"query","description":"Сортировка: направление
сортировки","schema":{"type":"string","default":"asc","enum":["asc","desc"]},{"name":"search"
,"in":"query","description":"Фильтр: часть имени или серийного номера
сертификата","schema":{"type":"string"}},{"name":"issuerId","in":"query","description":"Фильтр
: уникальный идентификатор издающего
сертификата","schema":{"type":"string","format":"uuid"}},{"name":"templateId","in":"query","de
scription":"Фильтр: идентификатор шаблона, по которому выпущен
сертификат","schema":{"type":"array","items":{"type":"string","format":"uuid"}},{"name":"stat
us","in":"query","description":"Фильтр: статус
сертификата","schema":{"type":"array","items":{"type":"string","description":"Перечисление:
статус
сертификата","enum":["ACTIVE","HOLD","REVOKE","REQUEST"]}}},{name":"type","in":"query","descr
iption":"Фильтр: тип
сертификата","schema":{"type":"array","items":{"type":"string","description":"Перечисление
типов
сертификата","enum":["CERTIFICATE","ROOT_CA","SUB_CA"]}}},{name":"revocationReason","in":"que
ry","description":"Фильтр: причина отзыва
(соответствие)","schema":{"type":"array","items":{"type":"string","description":"Коды словаря:
причины
отзыва","enum":["UNSPECIFIED","KEY_COMPROMISE","CA_COMPROMISE","AFFILIATION_CHANGED","SUPERSED
ED","CESSATION_OF_OPERATION","CERTIFICATE_HOLD","REMOVE_FROM_CRL","PRIVILEGE_WITHDRAWN","AA_CO
MPROMISE"]}}},{name":"notRevocationReason","in":"query","description":"Фильтр: причина отзыва
(отсутствии)","schema":{"type":"array","items":{"type":"string","description":"Коды словаря:
причины
отзыва","enum":["UNSPECIFIED","KEY_COMPROMISE","CA_COMPROMISE","AFFILIATION_CHANGED","SUPERSED
ED","CESSATION_OF_OPERATION","CERTIFICATE_HOLD","REMOVE_FROM_CRL","PRIVILEGE_WITHDRAWN","AA_CO
MPROMISE"]}}},{name":"revocationDateFrom","in":"query","description":"Фильтр: дата отзыва
(начало)","schema":{"type":"string","format":"date-
time"}},{name":"revocationDateTo","in":"query","description":"Фильтр: дата отзыва
(конец)","schema":{"type":"string","format":"date-
time"}},{name":"hasRevocationReason","in":"query","description":"Фильтр: причина отзыва
(наличие)","schema":{"type":"boolean"}},{name":"hasRequest","in":"query","description":"Фильт
р: запрос сертификата
(наличие)","schema":{"type":"boolean"}},{name":"hasCA","in":"query","description":"Фильтр: ЦС
(наличие)","schema":{"type":"boolean"}},{name":"isManagementCA","in":"query","description":"Ф
ильтр: ЦС
(технологический)","schema":{"type":"boolean"}},{name":"isValid","in":"query","description":"
Фильтр: сертификат
действителен","schema":{"type":"boolean"}},{name":"isExpired","in":"query","description":"Фил
ьтр: сертификат
истек","schema":{"type":"boolean"}},{name":"validFromFrom","in":"query","description":"Фильтр
: дата начала действия сертификата (начало)","schema":{"type":"string","format":"date-
time"}},{name":"validFromTo","in":"query","description":"Фильтр: дата начала действия
сертификата (конец)","schema":{"type":"string","format":"date-
time"}},{name":"validToFrom","in":"query","description":"Фильтр: дата окончания действия
сертификата (начало)","schema":{"type":"string","format":"date-
time"}},{name":"validToTo","in":"query","description":"Фильтр: дата окончания действия
сертификата (конец)","schema":{"type":"string","format":"date-
time"}},{name":"updatedFrom","in":"query","description":"Фильтр: дата обновления сертификата
(начало)","schema":{"type":"string","format":"date-
time"}},{name":"updatedTo","in":"query","description":"Фильтр: дата обновления сертификата
(конец)","schema":{"type":"string","format":"date-

```

```
time"}}, {"name": "subjectId", "in": "query", "description": "Фильтр: Идентификаторы субъектов", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "format": "uuid"}}}, {"name": "userId", "in": "query", "description": "Фильтр: Идентификаторы пользователей", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "format": "uuid"}}}, {"name": "serialnumber", "in": "query", "description": "Фильтр: Серийные номера сертификатов", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string"}}}, {"name": "fingerprint", "in": "query", "description": "Фильтр: Отпечаток сертификата", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string"}}}, {"name": "subjectKeyId", "in": "query", "description": "Фильтр: Идентификатор ключа субъекта", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string"}}}, {"name": "notId", "in": "query", "description": "Фильтр: Исключая идентификаторы сертификатов", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "format": "uuid"}}}], "responses": {"200": {"description": "Список сертификатов", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/CollectionResponseFindAllCertificateResponsePublic"}}}}, "500": {"description": "Внутренняя ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "deprecated": true}}, {"name": "service/api/v2/public/certificates/{id}", "get": {"tags": ["v2"], "summary": "Получение сертификата по id", "description": "GET метод REST API: получение сертификата по id", "operationId": "findById_18", "parameters": [{"name": "id", "in": "path", "description": "Идентификатор сертификата", "required": true, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}}], "responses": {"200": {"description": "Данные сертификата", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ItemResponseCertificateResponsePublic"}}}}, "404": {"description": "Сертификат не найден", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "500": {"description": "Внутренняя ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "deprecated": true}}, {"name": "service/api/v2/public/certificates/serialNumber/{serialNumber}", "get": {"tags": ["v2"], "summary": "Получение сертификата по серийному номеру", "description": "GET метод REST API: получение сертификата по серийному номеру", "operationId": "getBySerialNumber_2", "parameters": [{"name": "serialNumber", "in": "path", "description": "Серийный номер сертификата", "required": true, "schema": {"type": "string"}}}], "responses": {"200": {"description": "Данные сертификата", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ItemResponseCertificateResponsePublic"}}}}, "404": {"description": "Сертификат не найден", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "500": {"description": "Внутренняя ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "deprecated": true}}, {"name": "service/api/v2/public/certificates/fingerprint/{fingerprint}", "get": {"tags": ["v2"], "summary": "Получение сертификата по отпечатку", "description": "GET метод REST API: получение сертификата по отпечатку", "operationId": "getByFingerprint_3", "parameters": [{"name": "fingerprint", "in": "path", "description": "Отпечаток сертификата", "required": true, "schema": {"type": "string"}}}], "responses": {"200": {"description": "Данные сертификата", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ItemResponseCertificateResponsePublic"}}}}, "404": {"description": "Сертификат не найден", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "500": {"description": "Внутренняя ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "deprecated": true}}, {"name": "service/api/v2/public/certificate-authorities", "get": {"tags": ["v2"], "summary": "Получение списка ЦС", "description": "GET метод REST API: Получение списка ЦС", "operationId": "findAll_19", "parameters": [{"name": "pageLimit", "in": "query", "description": "Пагинация: ограничение на размер списка", "schema": {"minimum": 0, "type": "integer", "default": 10000}}, {"name": "pageOffset", "in": "query", "description": "Пагинация: смещение от начала списка", "schema": {"minimum": 0, "type": "integer", "default": 0}}, {"name": "sortBy", "in": "query", "description": "Сортировка: имя поля, по которому выполнять"}]
```

```

сортировку", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "default": "id"}}, {"name": "sortD
irection", "in": "query", "description": "Сортировка: направление
сортировки", "schema": {"type": "string", "default": "asc", "enum": ["asc", "desc"]}, {"name": "search"
, "in": "query", "description": "Фильтр: Отличительное имя
ЦС", "schema": {"type": "string"}}, {"name": "status", "in": "query", "description": "Фильтр: статус
сертификата ЦС", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "description": "Перечисление:
статус
сертификата", "enum": ["ACTIVE", "HOLD", "REVOKE", "REQUEST"]}}}, {"name": "type", "in": "query", "descr
iption": "Фильтр: тип сертификата
ЦС", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "description": "Перечисление типов
сертификата", "enum": ["CERTIFICATE", "ROOT_CA", "SUB_CA"]}}}, {"name": "isManagement", "in": "query",
"description": "Фильтр: ЦС
(технологический)", "schema": {"type": "boolean"}}, {"name": "isActive", "in": "query", "description":
"Фильтр: ЦС
(технологический)", "schema": {"type": "boolean"}}, {"name": "isValid", "in": "query", "description": "
Фильтр: сертификат ЦС
действителен", "schema": {"type": "boolean"}}, {"name": "isExpired", "in": "query", "description": "Фил
ьтр: сертификат ЦС
истек", "schema": {"type": "boolean"}}, {"name": "notIds", "in": "query", "description": "Фильтр:
Исключая идентификаторы
ЦС", "schema": {"type": "array", "items": {"type": "string", "format": "uuid"}}}, {"responses": {"200": {"
"description": "Список
ЦС", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/CollectionResponseFindCertificate
AuthorityResponsePublic"}}}}, "500": {"description": "Внутренняя
ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, {"deprecate
d": true}}, {"certificate-authority-service/api/v2/public/certificate-
authorities/{caId}": {"get": {"tags": ["v2] Контроллер: Центры
сертификации"], "summary": "Получение ЦС", "description": "GET метод REST API: Получение
ЦС", "operationId": "findById_19", "parameters": [{"name": "caId", "in": "path", "description": "ID
ЦС", "required": true, "schema": {"type": "string", "format": "uuid"}}, {"responses": {"200": {"descripti
on": "ЦС", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ItemResponseFindCertificate
AuthorityResponsePublic"}}}}, "404": {"description": "ЦС не
найден", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "500": {"de
scription": "Внутренняя
ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, {"deprecate
d": true}}, {"certificate-authority-service/api/v2/public/certificate-
authorities/active": {"get": {"tags": ["v2] Контроллер: Центры
сертификации"], "summary": "Получение активного ЦС", "description": "GET метод REST API: Получение
активного ЦС", "operationId": "active_2", "responses": {"200": {"description": "Активный
ЦС", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ItemResponseFindCertificateAuthor
ityResponsePublic"}}}}, "404": {"description": "Активный ЦС не
найден", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, "500": {"de
scription": "Внутренняя
ошибка", "content": {"*//*": {"schema": {"$ref": "#/components/schemas/ErrorResponse"}}}}, {"deprecate
d": true}}, {"components": {"schemas": {"Data": {"type": "object", "properties": {"id": {"type": "objec
t", "description": "Идентификатор сущности, работа с которым привела к
ошибке", "fieldName": {"type": "string", "description": "Имя поля, которое не прошло
валидацию"}, "fieldValue": {"type": "object", "description": "Значение поля, которое не прошло
валидацию"}, "causedBy": {"type": "string", "description": "Сообщение, чем вызвано
исключение"}, "description": "Объект с деталями
ошибки"}, "ErrorResponse": {"type": "object", "properties": {"status": {"type": "integer", "format": "i
nt32"}, "code": {"type": "integer", "description": "Код ошибки xxxууу, где xxx - код сервиса, ууу -
внутренний код ошибки", "format": "int32"}, "message": {"type": "string", "description": "Описание
ошибки"}, "data": {"$ref": "#/components/schemas/Data"}, "description": "Стандартизированный
объект ответа сервиса, содержащий информацию об
ошибке"}, "EditSubjectV4RequestPublic": {"type": "object", "properties": {"id": {"type": "string", "de
scription": "ID
субъекта", "format": "uuid"}, "subjectName": {"type": "object", "additionalProperties": {"type": "arra
y", "description": "Отличительное имя
субъекта", "items": {"type": "string", "description": "Отличительное имя
субъекта"}}, "description": "Отличительное имя
субъекта"}, "subjectAltName": {"type": "object", "additionalProperties": {"type": "array", "descripti
on": "Дополнительное имя субъекта", "items": {"type": "string", "description": "Дополнительное имя
субъекта"}}, "description": "Дополнительное имя субъекта"}}, {"description": "Запрос: создание

```

(обновление)

```

субъекта"}, "ItemResponseSubjectV4ResponsePublic": {"type": "object", "properties": {"status": {"type": "integer", "format": "int32"}, "data": {"$ref": "#/components/schemas/SubjectV4ResponsePublic"}}, "description": "Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий один единственный элемент"}, "ResourceItemV4ResponsePublic": {"type": "object", "properties": {"id": {"type": "string", "description": "ID ресурсной системы", "format": "uuid"}, "commonName": {"type": "string", "description": "Общее наименование (CN) ресурсной системы"}, "distinguishedName": {"type": "string", "description": "Отличающиеся имя ресурсной системы"}, "description": "Ответ: ресурсная система (сокращенный)"}, "SubjectNameFieldItemV4ResponsePublic": {"type": "object", "properties": {"values": {"type": "array", "description": "Значения атрибута субъекта", "items": {"type": "string", "description": "Значения атрибута субъекта"}}, "editable": {"type": "boolean", "description": "Флаг: редактируемый атрибут"}, "description": "Ответ: данные атрибута субъекта"}, "SubjectV4ResponsePublic": {"type": "object", "properties": {"id": {"type": "string", "description": "ID субъекта", "format": "uuid"}, "commonName": {"type": "string", "description": "Общее наименование (CN) субъекта"}, "distinguishedName": {"type": "string", "description": "Отличающееся наименование (DN) субъекта"}, "resource": {"$ref": "#/components/schemas/ResourceItemV4ResponsePublic"}, "subjectName": {"type": "object", "additionalProperties": {"$ref": "#/components/schemas/SubjectNameFieldItemV4ResponsePublic"}, "description": "Отличительное имя субъекта"}, "subjectAltName": {"type": "object", "additionalProperties": {"$ref": "#/components/schemas/SubjectNameFieldItemV4ResponsePublic"}, "description": "Дополнительное имя субъекта"}, "isConnected": {"type": "boolean", "description": "Флаг: подключение субъекта к ресурсной системе"}, "isBlocked": {"type": "boolean", "description": "Флаг: блокировка субъекта в ресурсной системе"}, "modify": {"type": "string", "description": "Дата и время обновления в ресурсной системе", "format": "date-time"}, "certificatesCount": {"type": "integer", "description": "Количество сертификатов", "format": "int64"}, "updated": {"type": "string", "description": "Дата и время обновления", "format": "date-time"}, "created": {"type": "string", "description": "Дата и время создания", "format": "date-time"}, "sid": {"type": "string"}}, "description": "Ответ: субъект"}, "EditSubjectByCsrV4RequestPublicMultipartFile": {"required": ["request"], "type": "object", "properties": {"id": {"type": "string", "description": "ID субъекта", "format": "uuid"}, "request": {"type": "string", "format": "binary"}, "subjectAltName": {"type": "object", "additionalProperties": {"type": "array", "description": "Дополнительное имя субъекта", "items": {"type": "string", "description": "Дополнительное имя субъекта"}}, "description": "Дополнительное имя субъекта"}}, "description": "Запрос: создание (обновление) субъекта по запросу #PKCS10"}, "EditSubjectByCsrV4RequestPublicFileDescription": {"required": ["request"], "type": "object", "properties": {"id": {"type": "string", "description": "ID субъекта", "format": "uuid"}, "request": {"$ref": "#/components/schemas/FileDescription"}, "subjectAltName": {"type": "object", "additionalProperties": {"type": "array", "description": "Дополнительное имя субъекта", "items": {"type": "string", "description": "Дополнительное имя субъекта"}}, "description": "Дополнительное имя субъекта"}}, "description": "Запрос: создание (обновление) субъекта по запросу #PKCS10"}, "FileDescription": {"type": "object", "properties": {"contentType": {"type": "string"}, "fileName": {"type": "string"}, "data": {"type": "string", "format": "byte"}}, "description": "Файл запроса на сертификат"}, "EditSubjectV3RequestPublic": {"type": "object", "properties": {"id": {"type": "string", "description": "ID субъекта", "format": "uuid"}, "subjectName": {"type": "object", "additionalProperties": {"type": "array", "description": "Отличительное имя субъекта", "items": {"type": "string", "description": "Отличительное имя субъекта"}}, "description": "Отличительное имя субъекта"}, "subjectAltName": {"type": "object", "additionalProperties": {"type": "array", "description": "Дополнительное имя субъекта", "items": {"type": "string", "description": "Дополнительное имя субъекта"}}, "description": "Дополнительное имя субъекта"}}, "description": "Запрос: создание (обновление) субъекта"}, "ItemResponseSubjectV3ResponsePublic": {"type": "object", "properties": {"status": {"type": "integer", "format": "int32"}, "data": {"$ref": "#/components/schemas/SubjectV3ResponsePublic"}}, "description": "Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий один единственный элемент"}, "ResourceItemV3ResponsePublic": {"type": "object", "properties": {"id": {"type": "string", "description": "ID ресурсной системы", "format": "uuid"}, "commonName": {"type": "string", "description": "Общее наименование (CN)

```



```
ресурсной системы"},"distinguishedName":{"type":"string","description":"Отличающиеся имя
ресурсной системы"},"description":"Ответ: ресурсная система
(сокращенный)"},"SubjectNameFieldItemV3ResponsePublic":{"type":"object","properties":{"values"
:{"type":"array","description":"Значения атрибута
субъекта"},"items":{"type":"string","description":"Значения атрибута
субъекта"},"editable":{"type":"boolean","description":"Флаг: редактируемый
атрибут"},"description":"Ответ: данные атрибута
субъекта"},"SubjectV3ResponsePublic":{"type":"object","properties":{"id":{"type":"string","des
cription":"ID субъекта"},"format":"uuid"},"commonName":{"type":"string","description":"Общее
наименование (CN) субъекта"},"distinguishedName":{"type":"string","description":"Отличающееся
наименование (DN)
субъекта"},"resource":{"$ref":"#/components/schemas/ResourceItemV3ResponsePublic"},"subjectNam
e":{"type":"object","additionalProperties":{"$ref":"#/components/schemas/SubjectNameFieldItemV
3ResponsePublic"},"description":"Отличительное имя
субъекта"},"subjectAltName":{"type":"object","additionalProperties":{"$ref":"#/components/sche
mas/SubjectNameFieldItemV3ResponsePublic"},"description":"Дополнительное имя
субъекта"},"isConnected":{"type":"boolean","description":"Флаг: подключение субъекта к
ресурсной системе"},"isBlocked":{"type":"boolean","description":"Флаг: блокировка субъекта в
ресурсной системе"},"modify":{"type":"string","description":"Дата и время обновления в
ресурсной системе"},"format":"date-
time"},"certificatesCount":{"type":"integer","description":"Количество
сертификатов"},"format":"int64"},"updated":{"type":"string","description":"Дата и время
обновления"},"format":"date-time"},"created":{"type":"string","description":"Дата и время
создания"},"format":"date-time"},"sid":{"type":"string"},"description":"Ответ:
субъект"},"EditSubjectByCsrV3RequestPublicMultipartFile":{"required":["request"],"type":"objec
t"},"properties":{"id":{"type":"string","description":"ID
субъекта"},"format":"uuid"},"request":{"type":"string","format":"binary"},"subjectAltName":{"ty
pe":"object","additionalProperties":{"type":"array","description":"Дополнительное имя
субъекта"},"items":{"type":"string","description":"Дополнительное имя
субъекта"},"description":"Дополнительное имя субъекта"},"description":"Запрос: создание
(обновление) субъекта по запросу
#PKCS10"},"EditSubjectByCsrV3RequestPublicFileDescription":{"required":["request"],"type":"obj
ect"},"properties":{"id":{"type":"string","description":"ID
субъекта"},"format":"uuid"},"request":{"$ref":"#/components/schemas/FileDescription"},"subjectA
ltName":{"type":"object","additionalProperties":{"type":"array","description":"Дополнительное
имя субъекта"},"items":{"type":"string","description":"Дополнительное имя
субъекта"},"description":"Дополнительное имя субъекта"},"description":"Запрос: создание
(обновление) субъекта по запросу
#PKCS10"},"EditSubjectRequestPublic":{"type":"object","properties":{"id":{"type":"string","des
cription":"ID
субъекта"},"format":"uuid"},"subjectName":{"type":"object","additionalProperties":{"type":"arra
y"},"description":"Отличительное имя
субъекта"},"items":{"type":"string","description":"Отличительное имя
субъекта"},"description":"Отличительное имя
субъекта"},"subjectAltName":{"type":"object","additionalProperties":{"type":"array","descripti
on":"Дополнительное имя субъекта"},"items":{"type":"string","description":"Дополнительное имя
субъекта"},"description":"Дополнительное имя субъекта"},"description":"Запрос: создание
(обновление)
субъекта"},"ItemResponseSubjectResponsePublic":{"type":"object","properties":{"status":{"type"
:"integer","format":"int32"},"data":{"$ref":"#/components/schemas/SubjectResponsePublic"},"de
scription":"Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий один единственный
элемент"},"ResourceItemResponsePublic":{"type":"object","properties":{"id":{"type":"string","d
escription":"ID ресурсной
системы"},"format":"uuid"},"commonName":{"type":"string","description":"Общее наименование (CN)
ресурсной системы"},"distinguishedName":{"type":"string","description":"Отличающиеся имя
ресурсной системы"},"description":"Ответ: ресурсная система
(сокращенный)"},"SubjectNameFieldItemResponsePublic":{"type":"object","properties":{"values":{
"type":"array","description":"Значения атрибута
субъекта"},"items":{"type":"string","description":"Значения атрибута
субъекта"},"editable":{"type":"boolean","description":"Флаг: редактируемый
атрибут"},"description":"Ответ: данные атрибута
субъекта"},"SubjectResponsePublic":{"type":"object","properties":{"id":{"type":"string","descr
iption":"ID субъекта"},"format":"uuid"},"commonName":{"type":"string","description":"Общее
наименование (CN) субъекта"},"distinguishedName":{"type":"string","description":"Отличающееся
```

наименование (DN)

```

субъекта"},"resource":{"$ref":"#/components/schemas/ResourceItemResponsePublic"},"subjectName":
":{"type":"object","additionalProperties":{"$ref":"#/components/schemas/SubjectNameFieldItemRes
ponsePublic"},"description":"Отличительное имя
субъекта"},"subjectAltName":{"type":"object","additionalProperties":{"$ref":"#/components/sche
mas/SubjectNameFieldItemResponsePublic"},"description":"Дополнительное имя
субъекта"},"isConnected":{"type":"boolean","description":"Флаг: подключение субъекта к
ресурсной системе"},"isBlocked":{"type":"boolean","description":"Флаг: блокировка субъекта в
ресурсной системе"},"modify":{"type":"string","description":"Дата и время обновления в
ресурсной системе"},"format":"date-
time"},"certificatesCount":{"type":"integer","description":"Количество
сертификатов"},"format":"int64"},"updated":{"type":"string","description":"Дата и время
обновления"},"format":"date-time"},"created":{"type":"string","description":"Дата и время
создания"},"format":"date-time"},"description":"Ответ:
субъект"},"EditSubjectByCsrRequestPublicMultipartFile":{"required":["request"],"type":"object"
,"properties":{"id":{"type":"string","description":"ID
субъекта"},"format":"uuid"},"request":{"type":"string","format":"binary"},"subjectAltName":{"ty
pe":"object","additionalProperties":{"type":"array","description":"Дополнительное имя
субъекта"},"items":{"type":"string","description":"Дополнительное имя
субъекта"},"description":"Дополнительное имя субъекта"},"description":"Запрос: создание
(обновление) субъекта по запросу
#PKCS10"},"EditSubjectByCsrRequestPublicFileDescription":{"required":["request"],"type":"objec
t"},"properties":{"id":{"type":"string","description":"ID
субъекта"},"format":"uuid"},"request":{"$ref":"#/components/schemas/FileDescription"},"subjectA
ltName":{"type":"object","additionalProperties":{"type":"array","description":"Дополнительное
имя субъекта"},"items":{"type":"string","description":"Дополнительное имя
субъекта"},"description":"Дополнительное имя субъекта"},"description":"Запрос: создание
(обновление) субъекта по запросу
#PKCS10"},"CreateSyslogV3RequestPublic":{"required":["host","port","protocol"],"type":"object"
,"properties":{"host":{"type":"string","description":"Хост"},"port":{"maximum":65535,"minimum"
:0,"type":"integer","description":"Порт"},"format":"int32"},"protocol":{"type":"string","descri
ption":"Протокол"},"enum":["UDP","TCP","UNKNOWN"]},"description":"Запрос
создания/редактирования syslog
сервера"},"ItemResponseSyslogV3ResponsePublic":{"type":"object","properties":{"status":{"type"
:"integer","format":"int32"},"data":{"$ref":"#/components/schemas/SyslogV3ResponsePublic"},"d
escription":"Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий один единственный
элемент"},"SyslogV3ResponsePublic":{"type":"object","properties":{"id":{"type":"string","descr
iption":"Идентификатор syslog
сервера"},"format":"uuid"},"host":{"type":"string","description":"Хост"},"port":{"type":"intege
r","description":"Порт"},"format":"int32"},"protocol":{"type":"string","description":"Протокол"
},"enum":["UDP","TCP","UNKNOWN"]},"active":{"type":"boolean"},"description":"Объект ответа
сервиса, содержащий данные syslog
сервера"},"CreateSyslogRequestPublic":{"required":["host","port","protocol"],"type":"object","
properties":{"host":{"type":"string","description":"Хост"},"port":{"maximum":65535,"minimum":0
,"type":"integer","description":"Порт"},"format":"int32"},"protocol":{"type":"string","descript
ion":"Протокол"},"enum":["UDP","TCP"]},"description":"Запрос создания/редактирования syslog
сервера"},"ItemResponseSyslogResponsePublic":{"type":"object","properties":{"status":{"type":"
integer","format":"int32"},"data":{"$ref":"#/components/schemas/SyslogResponsePublic"},"descr
iption":"Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий один единственный
элемент"},"SyslogResponsePublic":{"type":"object","properties":{"id":{"type":"string","descrip
tion":"Идентификатор syslog
сервера"},"format":"uuid"},"host":{"type":"string","description":"Хост"},"port":{"type":"intege
r","description":"Порт"},"format":"int32"},"protocol":{"type":"string","description":"Протокол"
},"enum":["UDP","TCP"]},"active":{"type":"boolean"},"description":"Объект ответа сервиса,
содержащий данные syslog
сервера"},"RevokeCertificateV3RequestPublic":{"type":"object","properties":{"reason":{"type":"
string","description":"Коды словаря: причины
отзыва"},"enum":["UNSPECIFIED","KEY_COMPROMISE","CA_COMPROMISE","AFFILIATION_CHANGED","SUPERSED
ED","CESSATION_OF_OPERATION","CERTIFICATE_HOLD","REMOVE_FROM_CRL","PRIVILEGE_WITHDRAWN","AA_CO
MPROMISE","UNKNOWN"]},"description":"Запрос: Отзыв
сертификата"},"RevokeCertificateRequestPublic":{"type":"object","properties":{"reason":{"type"
:"string","description":"Коды словаря: причины
отзыва"},"enum":["UNSPECIFIED","KEY_COMPROMISE","CA_COMPROMISE","AFFILIATION_CHANGED","SUPERSED
ED","CESSATION_OF_OPERATION","CERTIFICATE_HOLD","REMOVE_FROM_CRL","PRIVILEGE_WITHDRAWN","AA_CO

```

```
MPROMISE"]}}, "description": "Запрос: Отзыв
сертификата", "ItemResponseTokenV3ResponsePublic": {"type": "object", "properties": {"status": {"ty
pe": "integer", "format": "int32"}, "data": {"$ref": "#/components/schemas/TokenV3ResponsePublic"}},
"description": "Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий один единственный
элемент"}, "TokenV3ResponsePublic": {"type": "object", "properties": {"token": {"type": "string", "des
cription": "Токен пользователя"}, "refresh": {"type": "string", "description": "Токен обновления
пользователя"}}, "description": "Объект ответа сервиса: данные о
токене"}, "ItemResponseTokenResponsePublic": {"type": "object", "properties": {"status": {"type": "in
teger", "format": "int32"}, "data": {"$ref": "#/components/schemas/TokenResponsePublic"}}, "descript
ion": "Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий один единственный
элемент"}, "TokenResponsePublic": {"type": "object", "properties": {"token": {"type": "string", "descr
iption": "Токен пользователя"}, "refresh": {"type": "string", "description": "Токен обновления
пользователя"}}, "description": "Объект ответа сервиса: данные о
токене"}, "CreateOcspServiceByValidationAuthorityRequestPublic": {"type": "object", "properties": {"
url": {"type": "string", "description": "URL службы
OCSP"}, "info": {"type": "string", "description": "URL получение информации о службе
OCSP"}}, "description": "Запрос: Создание службы OCSP для Центра
валидации"}, "ItemResponseOcspServiceResponsePublic": {"type": "object", "properties": {"status": {""
type": "integer", "format": "int32"}, "data": {"$ref": "#/components/schemas/OcspServiceResponsePubl
ic"}}, "description": "Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий один единственный
элемент"}, "OcspServiceResponsePublic": {"type": "object", "properties": {"id": {"type": "string", "de
scription": "ID службы OCSP", "format": "uuid"}, "caId": {"type": "string", "description": "ID Центра
сертификации", "format": "uuid"}, "vaId": {"type": "string", "description": "ID Центра
валидации", "format": "uuid"}, "url": {"type": "string", "description": "URL службы
OCSP"}, "info": {"type": "string", "description": "URL информации о службе
OCSP"}, "vaHost": {"type": "string", "description": "Хост Центра
валидации"}, "priority": {"type": "integer", "description": "Приоритет
OCSP", "format": "int64"}, "children": {"type": "array", "description": "Дочерние элементы службы
OCSP", "items": {"$ref": "#/components/schemas/OcspServiceResponsePublic"}}, "created": {"type": "st
ring", "description": "Дата и время создания", "format": "date-
time"}, "updated": {"type": "string", "description": "Дата и время обновления", "format": "date-
time"}, "active": {"type": "boolean"}}, "description": "Объект ответа: Служба
OCSP"}, "CreateValidationAuthorityRequestPublic": {"type": "object", "properties": {"certificateAut
horityId": {"type": "string", "description": "ID связанного Центра
сертификации", "format": "uuid"}, "instanceId": {"type": "string", "description": "ID экземпляра
Центра валидации", "format": "uuid"}, "hostname": {"type": "string", "description": "Имя хоста Центра
валидации"}, "httpsPort": {"type": "integer", "description": "HTTPS порт доступа к Центру
валидации", "format": "int32"}, "httpPort": {"type": "integer", "description": "HTTP порт доступа к
Центру
валидации", "format": "int32"}, "crl": {"$ref": "#/components/schemas/DistributionInfo"}, "deltaCrl"
: {"$ref": "#/components/schemas/DistributionInfo"}, "aia": {"$ref": "#/components/schemas/Distribu
tionInfo"}}, "description": "Объект запроса: Создание Центра
валидации"}, "DistributionInfo": {"type": "object", "properties": {"distribution": {"type": "string",
"description": "URL распространения"}, "publication": {"type": "string", "description": "URL
публикации"}, "info": {"type": "string", "description": "URL информации о точке
распространения"}}, "description": "Точка
распространения"}, "ItemResponseValidationAuthorityResponsePublic": {"type": "object", "properties
": {"status": {"type": "integer", "format": "int32"}, "data": {"$ref": "#/components/schemas/Validatio
nAuthorityResponsePublic"}}, "description": "Стандартизированный объект ответа сервиса,
содержащий один единственный
элемент"}, "ValidationAuthorityResponsePublic": {"type": "object", "properties": {"id": {"type": "str
ing", "description": "Идентификатор
сервиса", "format": "uuid"}, "certificateAuthorityId": {"type": "string", "description": "Идентификат
ор ЦС", "format": "uuid"}, "instanceId": {"type": "string", "description": "Идентификатор экземпляра
сервиса", "format": "uuid"}, "hostname": {"type": "string", "description": "Хост сервиса
VA"}, "isLegacy": {"type": "boolean", "description": "Флаг: устаревший
ЦВ"}, "lastUpdate": {"type": "string", "description": "Дата и время последнего подключения с
ЦВ", "format": "date-time"}, "created": {"type": "string", "description": "Дата и время
создания", "format": "date-time"}, "updated": {"type": "string", "description": "Дата и время
обновления", "format": "date-time"}}, "description": "Объект ответа сервиса, содержащий данные
сервиса
валидации"}, "ParseContainerV4RequestPublic": {"type": "object", "properties": {"container": {"$ref"
: "#/components/schemas/FileDescription"}, "password": {"type": "string", "description": "Пароль от
контейнера"}, "templateId": {"type": "string", "description": "Идентификатор
```

```
шаблона", "format": "uuid"}}, "description": "Запрос: расшифровка контейнера
сертификата", "ContainerDetailsV4ResponsePublic": {"type": "object", "properties": {"serialnumber":
{"type": "string", "description": "Серийный номер
сертификата"}, "fingerprint": {"type": "string", "description": "Фингерпринт
сертификата"}, "name": {"type": "string", "description": "Имя сертификата (формируется из CN,
разделитель
\"_\""}, "issuerDN": {"type": "object", "additionalProperties": {"type": "array", "description": "Iss
uer DN", "items": {"type": "string", "description": "Issuer DN"}}, "description": "Issuer
DN", "subjectDN": {"type": "object", "additionalProperties": {"type": "array", "description": "Subjec
t DN", "items": {"type": "string", "description": "Subject DN"}}, "description": "Subject
DN", "subjectAltName": {"type": "object", "additionalProperties": {"type": "array", "description": "S
ubject AltName", "items": {"type": "string", "description": "Subject
AltName"}}, "description": "Subject AltName", "validFrom": {"type": "string", "description": "Дата
начала действия сертификата", "format": "date-
time"}, "validTo": {"type": "string", "description": "Дата окончания действия
сертификата", "format": "date-
time"}, "privateKey": {"$ref": "#/components/schemas/FileDescription"}, "certificate": {"$ref": "#/c
omponents/schemas/FileDescription"}, "keyUsages": {"type": "array", "description": "Разрешенные
использования
ключа", "items": {"$ref": "#/components/schemas/KeyUsageDictResponseV4Public"}}, "extendedKeyUsage
s": {"type": "array", "description": "Разрешенные расширенные использования
ключа", "items": {"$ref": "#/components/schemas/ExtendedKeyUsageResponseV4Public"}}, "ca": {"type":
"boolean"}}, "description": "Ответ сервиса: данные контейнера
сертификата", "ExtendedKeyUsageResponseV4Public": {"type": "object", "properties": {"id": {"type": "
string", "description": "Идентификатор расширенного использования
ключа", "format": "uuid"}, "oid": {"type": "string", "description": "Идентификатор OID расширенного
использования ключа"}, "value": {"type": "string", "description": "Наименование расширенного
использования ключа"}, "description": {"type": "string", "description": "Описание использования
ключа"}, "created": {"type": "string", "description": "Дата расширенного использования
ключа", "format": "date-time"}, "updated": {"type": "string", "description": "Дата обновления
расширенного использования ключа", "format": "date-
time"}, "default": {"type": "boolean"}}, "description": "Разрешенные расширенные использования
ключа", "ItemResponseContainerDetailsV4ResponsePublic": {"type": "object", "properties": {"status"
: {"type": "integer", "format": "int32"}, "data": {"$ref": "#/components/schemas/ContainerDetailsV4Re
sponsePublic"}}, "description": "Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий один
единственный
элемент", "KeyUsageDictResponseV4Public": {"type": "object", "properties": {"id": {"type": "string",
"format": "uuid"}, "code": {"type": "string", "description": "Перечисление использования
ключа", "enum": ["DIGITAL_SIGNATURE", "NON_REPUDIATION", "KEY_ENCRYPT", "DATA_ENCRYPT", "K
EY_AGREEMENT", "KEY_CERT_SIGN", "CRL_SIGN", "ENCRYPT_ONLY", "DECRYPT_ONLY", "UNKNOWN"]}, "descript
ion": {"type": "string", "value": {"type": "string"}}, "description": "Разрешенные использования
ключа", "ParseCsrV4RequestPublic": {"type": "object", "properties": {"request": {"$ref": "#/componen
ts/schemas/FileDescription"}, "subjectName": {"type": "object", "additionalProperties": {"type": "ar
ray", "description": "Отличительное имя
субъекта", "items": {"type": "string", "description": "Отличительное имя
субъекта"}}, "description": "Отличительное имя
субъекта"}, "subjectAltName": {"type": "object", "additionalProperties": {"type": "array", "descripti
on": "Дополнительное имя субъекта", "items": {"type": "string", "description": "Дополнительное имя
субъекта"}}, "description": "Дополнительное имя субъекта"}}, "description": "Запрос: парсинг
данных
запроса", "ContainerDetailsPkcs10V4ResponsePublic": {"type": "object", "properties": {"name": {"typ
e": "string", "description": "Имя сертификата (формируется из CN, разделитель
\"_\""}, "subjectDN": {"type": "object", "additionalProperties": {"type": "array", "description": "Su
bject DN", "items": {"type": "string", "description": "Subject DN"}}, "description": "Subject
DN", "subjectAltName": {"type": "object", "additionalProperties": {"type": "array", "description": "S
ubject AltName", "items": {"type": "string", "description": "Subject
AltName"}}, "description": "Subject
AltName", "keyBits": {"type": "integer", "description": "Количество бит в
ключе", "format": "int32"}, "keyAlgorithm": {"$ref": "#/components/schemas/EKeyAlgorithmV4Public"},
"subjectKeyIdentifier": {"type": "string", "description": "Идентификатор ключа
субъекта"}}, "description": "Ответ сервиса: данные контейнера
сертификата", "EKeyAlgorithmV4Public": {"type": "string", "description": "Перечисление алгоритмов
ключа
сертификата", "enum": ["RSA", "ECDSA", "GOST_R_34_10_2012", "UNKNOWN"]}, "ItemResponseContainerDetai
```

```
lsPkcs10V4ResponsePublic":{"type":"object","properties":{"status":{"type":"integer","format":"int32"},"data":{"$ref":"#/components/schemas/ContainerDetailsPkcs10V4ResponsePublic"},"description":"Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий один единственный элемент"},"ParsePemV4RequestPublic":{"type":"object","properties":{"request":{"$ref":"#/components/schemas/FileDescription"},"description":"Запрос: парсинг данных сертификата"},"CertificateChainV4Public":{"type":"object","properties":{"id":{"type":"string","description":"Уникальный идентификатор сертификата","format":"uuid"},"name":{"type":"string","description":"Имя сертификата (формируется из CN, разделитель \"_\""},"subjectDN":{"type":"object","additionalProperties":{"type":"array","description":"Subject DN","items":{"type":"string","description":"Subject DN"},"description":"Subject DN"},"issuer":{"$ref":"#/components/schemas/CertificateChainV4Public"},"description":"ПОЖО: цепочка сертификатов"},"CertificateDownloadActionsV4Public":{"type":"object","properties":{"pl2":{"type":"boolean","description":"Флаг: выгрузка контейнера pl2"},"pem":{"type":"boolean","description":"Флаг: выгрузка сертификата"},"csr":{"type":"boolean","description":"Флаг: выгрузка запроса сертификата"},"description":"ПОЖО: Действия выгрузки у сертификата"},"CertificateV4ResponsePublic":{"type":"object","properties":{"id":{"type":"string","description":"Уникальный идентификатор сертификата","format":"uuid"},"chain":{"$ref":"#/components/schemas/CertificateChainV4Public"},"serialnumber":{"type":"string","description":"Серийный номер сертификата"},"fingerprint":{"type":"string","description":"Фингерпринт сертификата"},"name":{"type":"string","description":"Имя сертификата (формируется из CN, разделитель \"_\""},"issuerId":{"type":"string","description":"Уникальный идентификатор издающего сертификата","format":"uuid"},"issuerDN":{"type":"object","additionalProperties":{"type":"array","description":"Issuer DN","items":{"type":"string","description":"Issuer DN"},"description":"Issuer DN"},"subjectDN":{"type":"object","additionalProperties":{"type":"array","description":"Subject DN","items":{"type":"string","description":"Subject DN"},"description":"Subject DN"},"subjectAltName":{"type":"object","additionalProperties":{"type":"array","description":"Subject AltName","items":{"type":"string","description":"Subject AltName"},"description":"Subject AltName"},"keyAlgorithm":{"$ref":"#/components/schemas/EKeyAlgorithmV4Public"},"hashAlgorithm":{"type":"string","description":"Перечисление Hash алгоритмов","enum":["SHA1","SHA256","SHA384","SHA512","SHA3_256","SHA3_384","SHA3_512","RSASSA_PSS","MD5","GOST_R_34_11_2012","UNKNOWN"]},"keyBits":{"type":"integer","description":"Размерность ключа","format":"int32"},"templateId":{"type":"string","description":"Идентификатор шаблона, по которому выпущен сертификат","format":"uuid"},"templateName":{"type":"string","description":"Название шаблона, по которому выпущен сертификат"},"type":{"type":"string","description":"Перечисление типов сертификата","enum":["CERTIFICATE","ROOT_CA","SUB_CA","UNKNOWN"]},"endEntityType":{"type":"string","description":"Перечисление типов субъекта","enum":["ROOT_CA","SUB_CA","USER","DEVICE","UNKNOWN"]},"validFrom":{"type":"string","description":"Дата начала действия сертификата","format":"date-time"},"validTo":{"type":"string","description":"Дата окончания действия сертификата","format":"date-time"},"status":{"type":"string","description":"Перечисление: статус сертификата","enum":["ACTIVE","HOLD","REVOKE","REQUEST","UNKNOWN"]},"isValid":{"type":"boolean","description":"Сертификат действителен"},"isExpired":{"type":"boolean","description":"Сертификат истек"},"actions":{"$ref":"#/components/schemas/CertificateDownloadActionsV4Public"},"publicKey":{"type":"string","description":"Публичный ключ сертификата"},"certificateType":{"type":"string","description":"Тип сертификата"},"version":{"type":"integer","description":"Версия сертификата","format":"int32"},"subjectKeyIdentifier":{"type":"string","description":"Идентификатор ключа сертификата"},"authorityKeyIdentifier":{"type":"string","description":"Идентификатор ключа издателя"},"keyUsages":{"type":"array","description":"Разрешенные использования ключа","items":{"$ref":"#/components/schemas/KeyUsageDictResponseV4Public"},"extendedKeyUsages":{"type":"array","description":"Разрешенные расширенные использования ключа","items":{"$ref":"#/components/schemas/ExtendedKeyUsageResponseV4Public"},"ca":{"type":"boolean","description":"Флаг: сертификат
```

```

"components/schemas/RevocationInfoV4Public", "aiaUrls": {"type": "array", "description": "Точки распространения AIA", "items": {"type": "string", "description": "Точки распространения AIA"}}, "ocspUrls": {"type": "array", "description": "URL сервисов OCSP", "items": {"type": "string", "description": "URL сервисов OCSP"}}, "crlUrls": {"type": "array", "description": "Точки распространения CRL", "items": {"type": "string", "description": "Точки распространения CRL"}}, "deltaCrlUrls": {"type": "array", "description": "Точки распространения Delta CRL", "items": {"type": "string", "description": "Точки распространения Delta CRL"}}, "userId": {"type": "string", "description": "Идентификатор пользователя", "format": "uuid"}, "subjectId": {"type": "string", "description": "Идентификатор субъекта", "format": "uuid"}, "created": {"type": "string", "description": "Дата создания шаблона", "format": "date-time"}, "updated": {"type": "string", "description": "Дата обновления шаблона", "format": "date-time"}}, "description": "Ответ сервиса: данные сертификата", "ItemResponseCertificateV4ResponsePublic": {"type": "object", "properties": {"status": {"type": "integer", "format": "int32"}, "data": {"$ref": "#/components/schemas/CertificateV4ResponsePublic"}}, "description": "Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий один единственный элемент"}, "RevocationInfoV4Public": {"type": "object", "properties": {"date": {"type": "string", "description": "Дата отзыва", "format": "date-time"}, "number": {"type": "integer", "description": "Номер причины отзыва", "format": "int32"}, "value": {"type": "string", "description": "Значение причины отзыва"}}, "description": "POJO: Данные об отзыве"}, "EnrollCsrV4RequestPublicMultipartFile": {"type": "object", "properties": {"templateId": {"type": "string", "description": "Идентификатор шаблона", "format": "uuid"}, "request": {"type": "string", "format": "binary"}, "subjectName": {"type": "object", "additionalProperties": {"type": "array", "description": "Имя субъекта", "items": {"type": "string", "description": "Имя субъекта"}}, "description": "Имя субъекта"}, "subjectAltName": {"type": "object", "additionalProperties": {"type": "array", "description": "Дополнительное имя субъекта", "items": {"type": "string", "description": "Дополнительное имя субъекта"}}, "description": "Дополнительное имя субъекта"}}, "description": "Запрос: выпуск сертификата по запросу"}, "ItemResponseValidateV4ResponsePublic": {"type": "object", "properties": {"status": {"type": "integer", "format": "int32"}, "data": {"$ref": "#/components/schemas/ValidateV4ResponsePublic"}}, "description": "Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий один единственный элемент"}, "SubjectAltNameErrorV4Public": {"type": "object", "properties": {"fieldName": {"type": "string", "description": "Перечисление полей Subject AltName", "enum": ["RFC822NAME", "DNS_NAME", "IPADDRESS", "DIRECTORY_NAME", "UNIFORM_RESOURCE_ID", "REGISTERED_ID", "MS_UPN", "MS_GUID", "KRB5PRINCIPAL", "PERMANENT_IDENTIFIER", "XMPP_ADDR", "SRV_NAME", "SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD", "UNKNOWN"]}, "fieldValue": {"type": "string"}, "required": {"type": "boolean"}, "additional": {"type": "boolean"}, "valid": {"type": "boolean"}, "message": {"type": "string"}}, "SubjectNameErrorV4Public": {"type": "object", "properties": {"fieldName": {"type": "string", "description": "Перечисление полей Subject DN", "enum": ["EMAILADDRESS", "CN", "UID", "SERIALNUMBER", "OU", "O", "L", "ST", "DC", "C", "T", "SURNAME", "STREET", "INITIALS", "GIVENNAME", "UNSTRUCTUREDADDRESS", "UNSTRUCTUREDNAME", "POSTALCODE", "BUSINESSCATEGORY", "TELEPHONENUMBER", "PSEUDONYM", "POSTALADDRESS", "NAME", "DN", "DESCRIPTION", "INN", "OGRN", "OGRNIP", "SNILS", "INNLE", "DATEOFBIRTH", "PLACEOFBIRTH", "UNKNOWN"]}, "fieldValue": {"type": "string"}, "required": {"type": "boolean"}, "additional": {"type": "boolean"}, "valid": {"type": "boolean"}, "message": {"type": "string"}}, "ValidateV4ResponsePublic": {"type": "object", "properties": {"name": {"type": "string"}, "templateName": {"type": "string"}, "templateId": {"type": "string", "format": "uuid"}, "subjectId": {"type": "string", "format": "uuid"}, "valid": {"type": "boolean"}, "subjectNames": {"type": "array", "items": {"$ref": "#/components/schemas/SubjectNameErrorV4Public"}}, "subjectAltNames": {"type": "array", "items": {"$ref": "#/components/schemas/SubjectAltNameErrorV4Public"}}, "description": "Полезная нарезка"}, "EnrollCsrV4RequestPublicFileDescription": {"type": "object", "properties": {"templateId": {"type": "string", "description": "Идентификатор шаблона", "format": "uuid"}, "request": {"$ref": "#/components/schemas/FileDescription"}, "subjectName": {"type": "object", "additionalProperties": {"type": "array", "description": "Имя субъекта", "items": {"type": "string", "description": "Имя субъекта"}}, "description": "Имя субъекта"}, "subjectAltName": {"type": "object", "additionalProperties": {"type": "array", "description": "Дополнительное имя субъекта", "items": {"type": "string", "description": "Дополнительное имя субъекта"}}, "description": "Дополнительное имя субъекта"}}, "description": "Запрос: выпуск сертификата по запросу"}, "CreateCertificateV4ResponsePublic": {"type": "object", "properties": {"id": {"type": "string", "description": "Идентификатор сертификата", "format": "uuid"}, "downloadActions": {"$ref": "#/components/schemas/CertificateDownloadActions"}}, "description": "Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий один единственный элемент"}

```

```
oadActionsV4Public"},"fingerprint":{"type":"string","description":"Фингерпринт
сертификата"},"serialNumber":{"type":"string","description":"Серийный номер
сертификата"},"templateId":{"type":"string","description":"Идентификатор шаблона
сертификата"},"format":"uuid"},"templateName":{"type":"string","description":"Название шаблона
сертификата"},"name":{"type":"string","description":"Название
сертификата"},"issuerDN":{"type":"object","additionalProperties":{"type":"array","description"
:"Issuer DN сертификата"},"items":{"type":"string","description":"Issuer DN
сертификата"},"description":"Issuer DN
сертификата"},"subjectDN":{"type":"object","additionalProperties":{"type":"array","description
":"Subject DN сертификата"},"items":{"type":"string","description":"Subject DN
сертификата"},"description":"Subject DN
сертификата"},"subjectAltName":{"type":"object","additionalProperties":{"type":"array","descri
ption":"Subject AltName сертификата"},"items":{"type":"string","description":"Subject AltName
сертификата"},"description":"Subject AltName
сертификата"},"validFrom":{"type":"string","description":"Начало действия
сертификата"},"format":"date-time"},"validTo":{"type":"string","description":"Окончание
действия сертификата"},"format":"date-time"},"description":"Ответ сервиса: сертификат
создан"},"ItemResponseCreateCertificateV4ResponsePublic":{"type":"object","properties":{"statu
s":{"type":"integer","format":"int32"},"data":{"$ref":"#/components/schemas/CreateCertificateV
4ResponsePublic"},"description":"Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий один
единственный
элемент"},"EnrollCertificateV4RequestPublic":{"type":"object","properties":{"templateId":{"typ
e":"string","description":"Идентификатор
шаблона"},"format":"uuid"},"subjectDN":{"type":"object","additionalProperties":{"type":"array",
"description":"Отличительное имя
субъекта"},"items":{"type":"string","description":"Отличительное имя
субъекта"},"description":"Отличительное имя
субъекта"},"subjectAltName":{"type":"object","additionalProperties":{"type":"array","descripti
on":"Дополнительное имя субъекта"},"items":{"type":"string","description":"Дополнительное имя
субъекта"},"description":"Дополнительное имя
субъекта"},"keyBits":{"type":"integer","description":"Длина
ключа"},"format":"int32"},"keyAlgorithm":{"$ref":"#/components/schemas/EKeyAlgorithmV4Public"},
"password":{"type":"string","description":"Пароль"},"description":"Запрос: выпуск сертификата
с закрытым
ключом"},"ParseContainerV3RequestPublic":{"type":"object","properties":{"container":{"$ref":"#
/components/schemas/FileDescription"},"password":{"type":"string","description":"Пароль от
контейнера"},"templateId":{"type":"string","description":"Идентификатор
шаблона"},"format":"uuid"},"description":"Запрос: расшифровка контейнера
сертификата"},"ContainerDetailsV3ResponsePublic":{"type":"object","properties":{"serialnumber"
":{"type":"string","description":"Серийный номер
сертификата"},"fingerprint":{"type":"string","description":"Фингерпринт
сертификата"},"name":{"type":"string","description":"Имя сертификата (формируется из CN,
разделитель
\"_\""},"issuerDN":{"type":"object","additionalProperties":{"type":"array","description":"Iss
uer DN"},"items":{"type":"string","description":"Issuer DN"},"description":"Issuer
DN"},"subjectDN":{"type":"object","additionalProperties":{"type":"array","description":"Subjec
t DN"},"items":{"type":"string","description":"Subject DN"},"description":"Subject
DN"},"subjectAltName":{"type":"object","additionalProperties":{"type":"array","description":"S
ubject AltName"},"items":{"type":"string","description":"Subject
AltName"},"description":"Subject AltName"},"validFrom":{"type":"string","description":"Дата
начала действия сертификата"},"format":"date-
time"},"validTo":{"type":"string","description":"Дата окончания действия
сертификата"},"format":"date-
time"},"privateKey":{"$ref":"#/components/schemas/FileDescription"},"certificate":{"$ref":"#/c
omponents/schemas/FileDescription"},"keyUsages":{"type":"array","description":"Разрешенные
использования
ключа"},"items":{"$ref":"#/components/schemas/KeyUsageDictResponseV3Public"},"extendedKeyUsage
s":{"type":"array","description":"Разрешенные расширенные использования
ключа"},"items":{"$ref":"#/components/schemas/ExtendedKeyUsageResponseV3Public"},"ca":{"type":
"boolean"},"description":"Ответ сервиса: данные контейнера
сертификата"},"ExtendedKeyUsageResponseV3Public":{"type":"object","properties":{"id":{"type":
"string","description":"Идентификатор расширенного использования
ключа"},"format":"uuid"},"oid":{"type":"string","description":"Идентификатор OID расширенного
использования ключа"},"value":{"type":"string","description":"Наименование расширенного
```

```
использования ключа"},"description":{"type":"string","description":"Описание использования
ключа"},"created":{"type":"string","description":"Дата расширенного использования
ключа","format":"date-time"},"updated":{"type":"string","description":"Дата обновления
расширенного использования ключа","format":"date-
time"},"default":{"type":"boolean"},"description":"Разрешенные расширенные использования
ключа"},"ItemResponseContainerDetailsV3ResponsePublic":{"type":"object","properties":{"status"
":{"type":"integer","format":"int32"},"data":{"$ref":"#/components/schemas/ContainerDetailsV3Re
sponsePublic"}},"description":"Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий один
единственный
элемент"},"KeyUsageDictResponseV3Public":{"type":"object","properties":{"id":{"type":"string",
"format":"uuid"},"code":{"type":"string","description":"Перечисление использования
ключа","enum":["DIGITAL_SIGNATURE","NON_REPUDIATION","KEY_ENCIPHERMENT","DATA_ENCIPHERMENT","K
EY_AGREEMENT","KEY_CERT_SIGN","CRL_SIGN","ENCIPHER_ONLY","DECIPHER_ONLY","UNKNOWN"]},"descripti
on":{"type":"string"},"value":{"type":"string"},"description":"Разрешенные использования
ключа"},"ParseCsrV3RequestPublic":{"type":"object","properties":{"request":{"$ref":"#/componen
ts/schemas/FileDescription"},"subjectName":{"type":"object","additionalProperties":{"type":"ar
ray","description":"Дополнительное имя
субъекта"},"items":{"type":"string","description":"Дополнительное имя
субъекта"},"description":"Дополнительное имя
субъекта"},"subjectAltName":{"type":"object","additionalProperties":{"type":"array","descripti
on":"Дополнительное имя субъекта"},"items":{"type":"string","description":"Дополнительное имя
субъекта"},"description":"Дополнительное имя субъекта"},"description":"Запрос: парсинг
данных
запроса"},"ContainerDetailsPkcs10V3ResponsePublic":{"type":"object","properties":{"name":{"typ
e":"string","description":"Имя сертификата (формируется из CN, разделитель
\"_\")"},"subjectDN":{"type":"object","additionalProperties":{"type":"array","description":"Su
bject DN"},"items":{"type":"string","description":"Subject DN"},"description":"Subject
DN"},"subjectAltName":{"type":"object","additionalProperties":{"type":"array","description":"S
ubject AltName"},"items":{"type":"string","description":"Subject
AltName"},"description":"Subject
AltName"},"keyBits":{"type":"integer","description":"Количество бит в
ключе","format":"int32"},"keyAlgorithm":{"$ref":"#/components/schemas/EKeyAlgorithmV3Public"},
"subjectKeyIdentifier":{"type":"string","description":"Идентификатор ключа
субъекта"},"description":"Ответ сервиса: данные контейнера
сертификата"},"EKeyAlgorithmV3Public":{"type":"string","description":"Перечисление алгоритмов
ключа
сертификата","enum":["RSA","ECDSA","GOST_R_34_10_2012","UNKNOWN"]},"ItemResponseContainerDetai
lsPkcs10V3ResponsePublic":{"type":"object","properties":{"status":{"type":"integer","format":"
int32"},"data":{"$ref":"#/components/schemas/ContainerDetailsPkcs10V3ResponsePublic"},"descri
ption":"Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий один единственный
элемент"},"ParsePemV3RequestPublic":{"type":"object","properties":{"request":{"$ref":"#/compon
ents/schemas/FileDescription"},"description":"Запрос: парсинг данных
сертификата"},"CertificateChainV3Public":{"type":"object","properties":{"id":{"type":"string",
"description":"Уникальный идентификатор
сертификата"},"format":"uuid"},"name":{"type":"string","description":"Имя сертификата
(формируется из CN, разделитель
\"_\")"},"subjectDN":{"type":"object","additionalProperties":{"type":"array","description":"Su
bject DN"},"items":{"type":"string","description":"Subject DN"},"description":"Subject
DN"},"issuer":{"$ref":"#/components/schemas/CertificateChainV3Public"},"description":"ПОЖО:
цепочка
сертификатов"},"CertificateDownloadActionsV3Public":{"type":"object","properties":{"p12":{"typ
e":"boolean","description":"Флаг: выгрузка контейнера
p12"},"pem":{"type":"boolean","description":"Флаг: выгрузка
сертификата"},"csr":{"type":"boolean","description":"Флаг: выгрузка запроса
сертификата"},"description":"ПОЖО: Действия выгрузки у
сертификата"},"CertificateV3ResponsePublic":{"type":"object","properties":{"id":{"type":"strin
g","description":"Уникальный идентификатор
сертификата"},"format":"uuid"},"chain":{"$ref":"#/components/schemas/CertificateChainV3Public"}
,"serialnumber":{"type":"string","description":"Серийный номер
сертификата"},"fingerprint":{"type":"string","description":"Фингерпринт
сертификата"},"name":{"type":"string","description":"Имя сертификата (формируется из CN,
разделитель \"_\")"},"issuerId":{"type":"string","description":"Уникальный идентификатор
издающего
сертификата"},"format":"uuid"},"issuerDN":{"type":"object","additionalProperties":{"type":"arra
```



```

y", "description": "Issuer DN", "items": { "type": "string", "description": "Issuer
DN" }, "description": "Issuer
DN" }, "subjectDN": { "type": "object", "additionalProperties": { "type": "array", "description": "Subjec
t DN", "items": { "type": "string", "description": "Subject DN" }, "description": "Subject
DN" }, "subjectAltName": { "type": "object", "additionalProperties": { "type": "array", "description": "S
ubject AltName", "items": { "type": "string", "description": "Subject
AltName" }, "description": "Subject
AltName" }, "keyAlgorithm": { "$ref": "#/components/schemas/EKeyAlgorithmV3Public" }, "hashAlgorithm"
: { "type": "string", "description": "Перечисление Hash
алгоритмов", "enum": [ "SHA1", "SHA256", "SHA384", "SHA512", "SHA3_256", "SHA3_384", "SHA3_512", "RSASSA
_PSS", "MD5", "GOST_R_34_11_2012", "UNKNOWN" ] }, "keyBits": { "type": "integer", "description": "Размерн
ость ключа", "format": "int32" }, "templateId": { "type": "string", "description": "Идентификатор
шаблона, по которому выпущен
сертификат", "format": "uuid" }, "templateName": { "type": "string", "description": "Название шаблона,
по которому выпущен сертификат", "type": { "type": "string", "description": "Перечисление типов
сертификата", "enum": [ "CERTIFICATE", "ROOT_CA", "SUB_CA", "UNKNOWN" ] }, "endEntityType": { "type": "str
ing", "description": "Перечисление типов
субъекта", "enum": [ "ROOT_CA", "SUB_CA", "USER", "DEVICE", "UNKNOWN" ] }, "validFrom": { "type": "string",
"description": "Дата начала действия сертификата", "format": "date-
time" }, "validTo": { "type": "string", "description": "Дата окончания действия
сертификата", "format": "date-time" }, "status": { "type": "string", "description": "Перечисление:
статус
сертификата", "enum": [ "ACTIVE", "HOLD", "REVOKE", "REQUEST", "UNKNOWN" ] }, "isValid": { "type": "boolean
", "description": "Сертификат
действителен" }, "isExpired": { "type": "boolean", "description": "Сертификат
истек" }, "actions": { "$ref": "#/components/schemas/CertificateDownloadActionsV3Public" }, "publicKe
y": { "type": "string", "description": "Публичный ключ
сертификата" }, "certificateType": { "type": "string", "description": "Тип
сертификата" }, "version": { "type": "integer", "description": "Версия
сертификата", "format": "int32" }, "subjectKeyIdentifier": { "type": "string", "description": "Идентифи
катор ключа
сертификата" }, "authorityKeyIdentifier": { "type": "string", "description": "Идентификатор ключа
издателя" }, "keyUsages": { "type": "array", "description": "Разрешенные использования
ключа", "items": { "$ref": "#/components/schemas/KeyUsageDictResponseV3Public" } }, "extendedKeyUsage
s": { "type": "array", "description": "Разрешенные расширенные использования
ключа", "items": { "$ref": "#/components/schemas/ExtendedKeyUsageResponseV3Public" } }, "ca": { "type":
"boolean", "description": "Флаг: сертификат
ЦС" }, "revocation": { "$ref": "#/components/schemas/RevocationInfoV3Public" }, "aiaUrls": { "type": "ar
ray", "description": "Точки распространения AIA", "items": { "type": "string", "description": "Точки
распространения AIA" } }, "ocspUrls": { "type": "array", "description": "URL сервисов
OCSP", "items": { "type": "string", "description": "URL сервисов
OCSP" } }, "crlUrls": { "type": "array", "description": "Точки распространения
CRL", "items": { "type": "string", "description": "Точки распространения
CRL" } }, "deltaCrlUrls": { "type": "array", "description": "Точки распространения Delta
CRL", "items": { "type": "string", "description": "Точки распространения Delta
CRL" } }, "userId": { "type": "string", "description": "Идентификатор
пользователя", "format": "uuid" }, "subjectId": { "type": "string", "description": "Идентификатор
субъекта", "format": "uuid" }, "created": { "type": "string", "description": "Дата создания
шаблона", "format": "date-time" }, "updated": { "type": "string", "description": "Дата обновления
шаблона", "format": "date-time" }, "description": "Ответ сервиса: данные
сертификата" }, "ItemResponseCertificateV3ResponsePublic": { "type": "object", "properties": { "status
": { "type": "integer", "format": "int32" }, "data": { "$ref": "#/components/schemas/CertificateV3Respon
sePublic" } }, "description": "Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий один
единственный
элемент" }, "RevocationInfoV3Public": { "type": "object", "properties": { "date": { "type": "string", "des
cription": "Дата отзыва", "format": "date-time" }, "number": { "type": "integer", "description": "Номер
причины отзыва", "format": "int32" }, "value": { "type": "string", "description": "Значение причины
отзыва" } }, "description": "POJO: Данные об
отзыве" }, "EnrollCsrV3RequestPublicMultipartFile": { "type": "object", "properties": { "templateId": {
"type": "string", "description": "Идентификатор
шаблона", "format": "uuid" }, "request": { "type": "string", "format": "binary" }, "subjectName": { "type":
"object", "additionalProperties": { "type": "array", "description": "Имя
субъекта", "items": { "type": "string", "description": "Имя субъекта" } }, "description": "Имя
субъекта" }, "subjectAltName": { "type": "object", "additionalProperties": { "type": "array", "descripti

```

```

on": "Дополнительное имя субъекта", "items": { "type": "string", "description": "Дополнительное имя субъекта" }, "description": "Дополнительное имя субъекта" }, "description": "Запрос: выпуск сертификата по запросу", "ItemResponseValidateV3ResponsePublic": { "type": "object", "properties": { "status": { "type": "integer", "format": "int32", "data": { "$ref": "#/components/schemas/ValidateV3ResponsePublic" } }, "description": "Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий один единственный элемент", "SubjectAltNameErrorV3Public": { "type": "object", "properties": { "fieldName": { "type": "string", "description": "Перечисление полей Subject AltName", "enum": [ "RFC822NAME", "DNS_NAME", "IPADDRESS", "DIRECTORY_NAME", "UNIFORM_RESOURCE_ID", "REGISTERED_ID", "MS_UPN", "MS_GUID", "KRB5PRINCIPAL", "PERMANENT_IDENTIFIER", "XMPP_ADDR", "SRV_NAME", "SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD", "UNKNOWN" ], "fieldValue": { "type": "string", "required": { "type": "boolean" }, "additional": { "type": "boolean" }, "valid": { "type": "boolean" }, "message": { "type": "string" } } }, "SubjectNameErrorV3Public": { "type": "object", "properties": { "fieldName": { "type": "string", "description": "Перечисление полей Subject DN", "enum": [ "EMAILADDRESS", "CN", "UID", "SERIALNUMBER", "OU", "O", "L", "ST", "DC", "C", "T", "SURNAME", "STREET", "INITIALS", "GIVENNAME", "UNSTRUCTUREDADDRESS", "UNSTRUCTUREDNAME", "POSTALCODE", "BUSINESSCATEGORY", "TELEPHONENUMBER", "PSEUDONYM", "POSTALADDRESS", "NAME", "DN", "DESCRIPTION", "INN", "OGRN", "OGRNIP", "SNILS", "INNLE", "UNKNOWN" ], "fieldValue": { "type": "string", "required": { "type": "boolean" }, "additional": { "type": "boolean" }, "valid": { "type": "boolean" }, "message": { "type": "string" } } } }, "ValidateV3ResponsePublic": { "type": "object", "properties": { "name": { "type": "string", "description": "Имя субъекта", "items": { "type": "string", "description": "Имя субъекта" }, "description": "Имя субъекта", "subjectAltName": { "type": "object", "additionalProperties": { "type": "array", "description": "Дополнительное имя субъекта", "items": { "type": "string", "description": "Дополнительное имя субъекта" }, "description": "Дополнительное имя субъекта" }, "description": "Запрос: выпуск сертификата по запросу", "CreateCertificateV3ResponsePublic": { "type": "object", "properties": { "id": { "type": "string", "description": "Идентификатор сертификата", "format": "uuid", "downloadActions": { "$ref": "#/components/schemas/CertificateDownloadActionsV3Public" }, "fingerprint": { "type": "string", "description": "Фингерпринт сертификата", "serialNumber": { "type": "string", "description": "Серийный номер сертификата", "templateId": { "type": "string", "description": "Идентификатор шаблона сертификата", "format": "uuid", "templateName": { "type": "string", "description": "Название шаблона сертификата", "name": { "type": "string", "description": "Название сертификата", "issuerDN": { "type": "object", "additionalProperties": { "type": "array", "description": "Issuer DN сертификата", "items": { "type": "string", "description": "Issuer DN сертификата" }, "description": "Issuer DN сертификата", "subjectDN": { "type": "object", "additionalProperties": { "type": "array", "description": "Subject DN сертификата", "items": { "type": "string", "description": "Subject DN сертификата" }, "description": "Subject DN сертификата", "subjectAltName": { "type": "object", "additionalProperties": { "type": "array", "description": "Subject AltName сертификата", "items": { "type": "string", "description": "Subject AltName сертификата" }, "description": "Subject AltName сертификата", "validFrom": { "type": "string", "description": "Начало действия сертификата", "format": "date-time", "validTo": { "type": "string", "description": "Окончание действия сертификата", "format": "date-time" }, "description": "Ответ сервиса: сертификат создан", "ItemResponseCreateCertificateV3ResponsePublic": { "type": "object", "properties": { "status": { "type": "integer", "format": "int32", "data": { "$ref": "#/components/schemas/CreateCertificateV3ResponsePublic" } }, "description": "Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий один единственный элемент", "EnrollCertificateV3RequestPublic": { "type": "object", "properties": { "templateId": { "type": "string", "description": "Идентификатор шаблона", "format": "uuid", "subjectDN": { "type": "object", "additionalProperties": { "type": "array", "description": "Отличительное имя субъекта", "items": { "type": "string", "description": "Отличительное имя субъекта" }, "description": "Отличительное имя субъекта", "subjectAltName": { "type": "object", "additionalProperties": { "type": "array", "descripti

```

```

on":{"Дополнительное имя субъекта"},"items":{"type":"string","description":"Дополнительное имя субъекта"}},{"description":"Дополнительное имя субъекта"},"keyBits":{"type":"integer","description":"Длина ключа"},"format":"int32"},"keyAlgorithm":{"$ref":"#/components/schemas/EKeyAlgorithmV3Public"},"password":{"type":"string","description":"Пароль"},"description":"Запрос: выпуск сертификата с закрытым ключом"},"EnrollCsrRequestPublicMultipartFile":{"type":"object","properties":{"templateId":{"type":"string","description":"Идентификатор шаблона"},"format":"uuid"},"request":{"type":"string","format":"binary"},"subjectAltName":{"type":"object","additionalProperties":{"type":"array","description":"Дополнительное имя субъекта"},"items":{"type":"string","description":"Дополнительное имя субъекта"}},{"description":"Дополнительное имя субъекта"}},{"description":"Запрос: выпуск сертификата по запросу"},"ItemResponseValidateResponsePublic":{"type":"object","properties":{"status":{"type":"integer","format":"int32"},"data":{"$ref":"#/components/schemas/ValidateResponsePublic"},"description":"Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий один единственный элемент"},"SubjectAltNameErrorPublic":{"type":"object","properties":{"fieldName":{"type":"string","description":"Перечисление полей Subject AltName"},"enum":["RFC822NAME","DNS_NAME","IPADDRESS","DIRECTORY_NAME","UNIFORM_RESOURCE_ID","REGISTERED_ID","MS_UPN","MS_GUID","KRB5PRINCIPAL","PERMANENT_IDENTIFIER","XMPP_ADDR","SRV_NAME","SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD"]},"fieldValue":{"type":"string"},"required":{"type":"boolean"},"additional":{"type":"boolean"},"valid":{"type":"boolean"},"message":{"type":"string"}}},"SubjectNameErrorPublic":{"type":"object","properties":{"fieldName":{"type":"string","description":"Перечисление полей Subject DN"},"enum":["EMAILADDRESS","CN","UID","SERIALNUMBER","OU","O","L","ST","DC","C","T","SURNAME","STREET","INITIALS","GIVENNAME","UNSTRUCTUREDADDRESS","UNSTRUCTUREDNAME","POSTALCODE","BUSINESSCATEGORY","TELEPHONENUMBER","PSEUDONYM","POSTALADDRESS","NAME","DN","DESCRIPTION","INN","OGRN","OGRNIP","SNILS","INNLE"]},"fieldValue":{"type":"string"},"required":{"type":"boolean"},"additional":{"type":"boolean"},"valid":{"type":"boolean"},"message":{"type":"string"}}},"ValidateResponsePublic":{"type":"object","properties":{"name":{"type":"string"},"templateName":{"type":"string"},"templateId":{"type":"string","format":"uuid"},"subjectId":{"type":"string","format":"uuid"},"valid":{"type":"boolean"},"subjectNames":{"type":"array","items":{"$ref":"#/components/schemas/SubjectNameErrorPublic"}},"subjectAltNames":{"type":"array","items":{"$ref":"#/components/schemas/SubjectAltNameErrorPublic"}}},"description":"Полезная нагрузка"},"EnrollCsrRequestPublicFileDescription":{"type":"object","properties":{"templateId":{"type":"string","description":"Идентификатор шаблона"},"format":"uuid"},"request":{"$ref":"#/components/schemas/FileDescription"},"subjectAltName":{"type":"object","additionalProperties":{"type":"array","description":"Дополнительное имя субъекта"},"items":{"type":"string","description":"Дополнительное имя субъекта"}},{"description":"Дополнительное имя субъекта"}},{"description":"Запрос: выпуск сертификата по запросу"},"EKeyAlgorithmPublic":{"type":"string","description":"Перечисление алгоритмов ключа сертификата"},"enum":["RSA","ECDSA","GOST_R_34_10_2012","UNKNOWN"]},"EnrollCertificateRequestPublic":{"type":"object","properties":{"templateId":{"type":"string","description":"Идентификатор шаблона"},"format":"uuid"},"subjectDN":{"type":"object","additionalProperties":{"type":"array","description":"Отличительное имя субъекта"},"items":{"type":"string","description":"Отличительное имя субъекта"}},{"description":"Отличительное имя субъекта"},"subjectAltName":{"type":"object","additionalProperties":{"type":"array","description":"Дополнительное имя субъекта"},"items":{"type":"string","description":"Дополнительное имя субъекта"}},{"description":"Дополнительное имя субъекта"},"keyBits":{"type":"integer","description":"Длина ключа"},"format":"int32"},"keyAlgorithm":{"$ref":"#/components/schemas/EKeyAlgorithmPublic"},"password":{"type":"string","description":"Пароль"},"description":"Запрос: выпуск сертификата с закрытым ключом"},"CertificateDownloadActionsPublic":{"type":"object","properties":{"p12":{"type":"boolean","description":"Флаг: выгрузка контейнера p12"},"pem":{"type":"boolean","description":"Флаг: выгрузка сертификата"},"csr":{"type":"boolean","description":"Флаг: выгрузка запроса сертификата"}},{"description":"JSON: Действия выгрузки у сертификата"},"CreateCertificateResponsePublic":{"type":"object","properties":{"id":{"type":"string","description":"Идентификатор сертификата"},"format":"uuid"},"downloadActions":{"$ref":"#/components/schemas/CertificateDownl

```

```
oadActionsPublic"},"fingerprint":{"type":"string","description":"Фингерпринт
сертификата"},"serialNumber":{"type":"string","description":"Серийный номер
сертификата"},"templateId":{"type":"string","description":"Идентификатор шаблона
сертификата"},"format":"uuid"},"templateName":{"type":"string","description":"Название шаблона
сертификата"},"name":{"type":"string","description":"Название
сертификата"},"issuerDN":{"type":"object","additionalProperties":{"type":"array","description":
"Issuer DN сертификата","items":{"type":"string","description":"Issuer DN
сертификата"},"description":"Issuer DN
сертификата"},"subjectDN":{"type":"object","additionalProperties":{"type":"array","description":
"Subject DN сертификата","items":{"type":"string","description":"Subject DN
сертификата"},"description":"Subject DN
сертификата"},"subjectAltName":{"type":"object","additionalProperties":{"type":"array","descri
ption":"Subject AltName сертификата","items":{"type":"string","description":"Subject AltName
сертификата"},"description":"Subject AltName
сертификата"},"validFrom":{"type":"string","description":"Начало действия
сертификата"},"format":"date-time"},"validTo":{"type":"string","description":"Окончание
действия сертификата"},"format":"date-time"},"description":"Ответ сервиса: сертификат
создан"},"ItemResponseCreateCertificateResponsePublic":{"type":"object","properties":{"status":
{"type":"integer","format":"int32"},"data":{"$ref":"#/components/schemas/CreateCertificateRes
ponsePublic"},"description":"Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий один
единственный
элемент"},"AecaCertificatePoliciesV4Public":{"type":"object","properties":{"critical":{"type":
"boolean","description":"Считать
критическим"},"values":{"type":"array","description":"Перечень
политик"},"items":{"type":"string","description":"Перечень политик"}}},"description":"Класс
политик
сертификата"},"AecaExtendedKeyUsageV4Public":{"type":"object","properties":{"critical":{"type":
"boolean","description":"Считать
критическим"},"values":{"type":"array","description":"Значения
(oids)","items":{"type":"string","description":"Значения (oids)"},"},"description":" Класс
расширенного использования
ключа"},"AecaKeyAlgorithmV4Public":{"type":"object","properties":{"use":{"type":"boolean","des
cription":"Используется ли"},"minLength":{"type":"integer","description":"Минимальная длина
ключа"},"format":"int32"},"lengths":{"type":"array","description":"Длины алгоритма с учетом
минимальной длины"},"items":{"type":"integer","description":"Длины алгоритма с учетом
минимальной длины"},"format":"int32"},"},"description":"Объект сервиса, содержащего данные
алгоритма ключа
сертификата"},"AecaKeyUsageV4Public":{"type":"object","properties":{"critical":{"type":"boolean",
"description":"Считать
критическим"},"values":{"type":"array","description":"Значения","items":{"type":"string","desc
ription":"Перечисление использования
ключа"},"enum":["DIGITAL_SIGNATURE","NON_REPUDIATION","KEY_ENCIPHERMENT","DATA_ENCIPHERMENT","K
EY_AGREEMENT","KEY_CERT_SIGN","CRL_SIGN","ENCIPHER_ONLY","DECIPHER_ONLY","UNKNOWN"]}}},"descri
ption":"Класс использования
ключа"},"IssuerSignToolV4Public":{"type":"object","properties":{"signTool":{"type":"string","d
escription":"Средство электронной подписи"},"caTool":{"type":"string","description":"Средство
УЦ"},"signToolCert":{"type":"string","description":"Заключение на средство
ЭП"},"caToolCert":{"type":"string","description":"Заключение на средство
УЦ"},"description":"Сведения о средствах ЭП и УЦ
издателя"},"ItemResponseTemplateV4ResponsePublic":{"type":"object","properties":{"status":{"ty
pe":"integer","format":"int32"},"data":{"$ref":"#/components/schemas/TemplateV4ResponsePublic"
},"description":"Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий один единственный
элемент"},"SubjectAltNameFieldV4Public":{"required":["code","generalName","required"],"type":
"object","properties":{"index":{"type":"integer","description":"Индекс поля имени
субъекта"},"format":"int32"},"name":{"type":"string","description":"Полное имя поля имени
субъекта"},"description":{"type":"string","description":"Описание поля имени
субъекта"},"required":{"type":"boolean","description":"Обязательный
ли"},"validation":{"type":"boolean","description":"Используется ли
валидация"},"modifiable":{"type":"boolean","description":"Редактируемый
ли"},"regex":{"type":"string","description":"Регулярное
выражение"},"defaultValue":{"type":"string","description":"Значение по
умолчанию"},"alert":{"type":"string","description":"Предупреждающее сообщение поля имени
субъекта"},"code":{"type":"string","description":"Перечисление полей Subject
AltName"},"enum":["RFC822NAME","DNS_NAME","IPADDRESS","DIRECTORY_NAME","UNIFORM_RESOURCE_ID","R
```

```

REGISTERED_ID", "MS_UPN", "MS_GUID", "KRB5PRINCIPAL", "PERMANENT_IDENTIFIER", "XMPP_ADDR", "SRV_NAME",
"SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD", "UNKNOWN"]}, "generalName": {"type": "integer", "description": "Ид
ентификатор имени в RFC", "format": "int32"}, "oid": {"type": "string", "description": "OID в
RFC"}}, "description": "Класс поля дополнительного имени
субъекта", "SubjectNameFieldV4Public": {"required": [{"code", "required"}], "type": "object", "propert
ies": {"index": {"type": "integer", "description": "Индекс поля имени
субъекта", "format": "int32"}, "name": {"type": "string", "description": "Полное имя поля имени
субъекта", "description": {"type": "string", "description": "Описание поля имени
субъекта", "required": {"type": "boolean", "description": "Обязательный
ли"}, "validation": {"type": "boolean", "description": "Используется ли
валидация"}, "modifiable": {"type": "boolean", "description": "Редактируемый
ли"}, "regex": {"type": "string", "description": "Регулярное
выражение"}, "defaultValue": {"type": "string", "description": "Значение по
умолчанию"}, "alert": {"type": "string", "description": "Предупреждающее сообщение поля имени
субъекта", "code": {"type": "string", "description": "Перечисление полей Subject
DN", "enum": ["EMAILADDRESS", "CN", "UID", "SERIALNUMBER", "OU", "O", "L", "ST", "DC", "C", "T", "SURNAME",
"STREET", "INITIALS", "GIVENNAME", "UNSTRUCTUREDADDRESS", "UNSTRUCTUREDNAME", "POSTALCODE", "BUSINES
SCATEGORY", "TELEPHONENUMBER", "PSEUDONYM", "POSTALADDRESS", "NAME", "DN", "DESCRIPTION", "INN", "OGRN
", "OGRNIP", "SNILS", "INNLE", "DATEOFBIRTH", "PLACEOFBIRTH", "UNKNOWN"]}, "description": "Класс поля
отличительного имени
субъекта", "SubjectSignToolV4Public": {"type": "object", "properties": {"signTool": {"type": "string
", "description": "Эцп владельца сертификата"}}, "description": "Сведения о средстве ЭП владельца
сертификата", "TemplateV4ResponsePublic": {"type": "object", "properties": {"id": {"type": "string",
"description": "Идентификатор
шаблона", "format": "uuid"}, "name": {"type": "string", "description": "Наименование
шаблона"}, "validity": {"type": "integer", "description": "Срок действия
сертификата", "format": "int64"}, "certificateType": {"type": "string", "description": "Перечисление
типов
сертификата", "enum": ["CERTIFICATE", "ROOT_CA", "SUB_CA", "UNKNOWN"]}, "endEntityType": {"type": "str
ing", "description": "Перечисление типов
субъекта", "enum": ["ROOT_CA", "SUB_CA", "USER", "DEVICE", "UNKNOWN"]}, "type": {"type": "string", "desc
ription": "Тип
шаблона", "enum": ["EMBEDDED", "CLONED", "IMPORTED", "UNKNOWN"]}, "removed": {"type": "boolean", "descr
iption": "Удаленный
шаблон"}, "rsa": {"$ref": "#/components/schemas/AecaKeyAlgorithmV4Public"}, "ecdsa": {"$ref": "#/com
ponents/schemas/AecaKeyAlgorithmV4Public"}, "gost": {"$ref": "#/components/schemas/AecaKeyAlgorit
hmV4Public"}, "keyUsage": {"$ref": "#/components/schemas/AecaKeyUsageV4Public"}, "extendedKeyUsage
": {"$ref": "#/components/schemas/AecaExtendedKeyUsageV4Public"}, "policies": {"$ref": "#/component
s/schemas/AecaCertificatePoliciesV4Public"}, "subjectDN": {"type": "array", "description": "Отличит
ельное имя
субъекта", "items": {"$ref": "#/components/schemas/SubjectNameFieldV4Public"}}, "subjectAltName": {
"type": "array", "description": "Дополнительное имя
субъекта", "items": {"$ref": "#/components/schemas/SubjectAltNameFieldV4Public"}}, "created": {"typ
e": "string", "description": "Дата создания шаблона", "format": "date-
time"}, "updated": {"type": "string", "description": "Дата обновления шаблона", "format": "date-
time"}, "certificateAuthorityId": {"type": "string", "description": "Идентификатор
ЦА", "format": "uuid"}, "appendSubjectSid": {"type": "boolean", "description": "Включать SID субъекта
в сертификат"}, "publication": {"type": "boolean", "description": "Публикация сертификата в
РС"}, "appendIssuerSignTool": {"type": "boolean", "description": "Включать сведения о средствах ЭП
и УЦ
издателя"}, "issuerSignTool": {"$ref": "#/components/schemas/IssuerSignToolV4Public"}, "appendSubj
ectSignTool": {"type": "boolean", "description": "Включать сведения о средстве ЭП владельца
сертификата"}, "subjectSignTool": {"$ref": "#/components/schemas/SubjectSignToolV4Public"}}, "desc
ription": "Объект ответа сервиса, содержащий данные
шаблона", "CollectionResponseTemplateItemV3ResponsePublic": {"type": "object", "properties": {"sta
tus": {"type": "integer", "format": "int32"}, "data": {"$ref": "#/components/schemas/DataTemplateItem
V3ResponsePublic"}}, "description": "Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий
коллекцию
элементов"}, "DataTemplateItemV3ResponsePublic": {"type": "object", "properties": {"range": {"$ref":
"#/components/schemas/Range"}, "items": {"type": "array", "description": " Коллекция
элементов", "items": {"$ref": "#/components/schemas/TemplateItemV3ResponsePublic"}}, "description
": "Полезная нагрузка с коллекцией
элементов"}, "Range": {"type": "object", "properties": {"count": {"type": "integer", "description": "
Всего элементов", "format": "int64"}, "offset": {"type": "integer", "description": " Количество

```

```

пропущенных элементов", "format": "int64"}, "limit": {"type": "integer", "description": " Ограничение
количества элементов в
выборке", "format": "int32"}, "totalPages": {"type": "integer", "description": " Общее число
страниц", "format": "int32"}, "pageNumber": {"type": "integer", "description": " Номер страницы
выборки", "format": "int32"}}, "description": "Данные по
выборке", "TemplateItemV3ResponsePublic": {"type": "object", "properties": {"id": {"type": "string",
"description": "Идентификатор
шаблона", "format": "uuid"}, "name": {"type": "string", "description": "Наименование
шаблона"}, "certificateType": {"type": "string", "description": "Перечисление типов
сертификата", "enum": ["CERTIFICATE", "ROOT_CA", "SUB_CA", "UNKNOWN"]}, "endEntityType": {"type": "str
ing", "description": "Перечисление типов
субъекта", "enum": ["ROOT_CA", "SUB_CA", "USER", "DEVICE", "UNKNOWN"]}, "type": {"type": "string", "desc
ription": "Тип
шаблона", "enum": ["EMBEDDED", "CLONED", "IMPORTED", "UNKNOWN"]}, "certificateCount": {"type": "intege
r", "description": "Количество выпущенных
сертификатов", "format": "int64"}, "removed": {"type": "boolean", "description": "Удаленный
шаблон"}, "created": {"type": "string", "description": "Дата создания шаблона", "format": "date-
time"}, "updated": {"type": "string", "description": "Дата обновления шаблона", "format": "date-
time"}, "certificateAuthorityId": {"type": "string", "description": "Идентификатор
ЦС", "format": "uuid"}, "appendSubjectSid": {"type": "boolean", "description": "Включать SID субъекта
в сертификат"}}, "description": "Объект ответа сервиса, содержащий данные элемента коллекции
шаблонов", "AecaCertificatePoliciesV3Public": {"type": "object", "properties": {"critical": {"type":
"boolean", "description": "Считать
критическим"}, "values": {"type": "array", "description": "Перечень
политик", "items": {"type": "string", "description": "Перечень политик"}}, "description": "Класс
политик
сертификата", "AecaExtendedKeyUsageV3Public": {"type": "object", "properties": {"critical": {"type":
"boolean", "description": "Считать
критическим"}, "values": {"type": "array", "description": "Значения
(oids)", "items": {"type": "string", "description": "Значения (oids)"}}, "description": " Класс
расширенного использования
ключа", "AecaKeyAlgorithmV3Public": {"type": "object", "properties": {"use": {"type": "boolean", "des
cription": "Используется ли"}, "minLength": {"type": "integer", "description": "Минимальная длина
ключа", "format": "int32"}, "lengths": {"type": "array", "description": "Длины алгоритма с учетом
минимальной длины", "items": {"type": "integer", "description": "Длины алгоритма с учетом
минимальной длины", "format": "int32"}}, "description": "Объект сервиса, содержащего данные
алгоритма ключа
сертификата", "AecaKeyUsageV3Public": {"type": "object", "properties": {"critical": {"type": "boolea
n", "description": "Считать
критическим"}, "values": {"type": "array", "description": "Значения", "items": {"type": "string", "desc
ription": "Перечисление использования
ключа", "enum": ["DIGITAL_SIGNATURE", "NON_REPUDIATION", "KEY_ENCIPHERMENT", "DATA_ENCIPHERMENT", "K
EY_AGREEMENT", "KEY_CERT_SIGN", "CRL_SIGN", "ENCIPHER_ONLY", "DECIPHER_ONLY", "UNKNOWN"]}}, "descri
ption": "Класс использования
ключа", "ItemResponseTemplateV3ResponsePublic": {"type": "object", "properties": {"status": {"type":
"integer", "format": "int32"}, "data": {"$ref": "#/components/schemas/TemplateV3ResponsePublic"}},
"description": "Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий один единственный
элемент", "SubjectAltNameFieldV3Public": {"required": ["code", "generalName", "required"], "type": "
object", "properties": {"index": {"type": "integer", "description": "Индекс поля имени
субъекта", "format": "int32"}, "name": {"type": "string", "description": "Полное имя поля имени
субъекта", "description": {"type": "string", "description": "Описание поля имени
субъекта"}, "required": {"type": "boolean", "description": "Обязательный
ли"}, "validation": {"type": "boolean", "description": "Используется ли
валидация"}, "modifiable": {"type": "boolean", "description": "Редактируемый
ли"}, "regex": {"type": "string", "description": "Регулярное
выражение"}, "defaultValue": {"type": "string", "description": "Значение по
умолчанию"}, "alert": {"type": "string", "description": "Предупреждающее сообщение поля имени
субъекта"}, "code": {"type": "string", "description": "Перечисление полей Subject
AltName", "enum": ["RFC822NAME", "DNS_NAME", "IPADDRESS", "DIRECTORY_NAME", "UNIFORM_RESOURCE_ID", "R
EGISTERED_ID", "MS_UPN", "MS_GUID", "KRB5PRINCIPAL", "PERMANENT_IDENTIFIER", "XMPD_ADDR", "SRV_NAME"
, "SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD", "UNKNOWN"]}, "generalName": {"type": "integer", "description": "Ид
ентификатор имени в RFC", "format": "int32"}, "oid": {"type": "string", "description": "OID в
RFC"}}, "description": "Класс поля дополнительного имени
субъекта", "SubjectNameFieldV3Public": {"required": ["code", "required"], "type": "object", "propert

```

```
ies":{"index":{"type":"integer","description":"Индекс поля имени
субъекта","format":"int32"},"name":{"type":"string","description":"Полное имя поля имени
субъекта"},"description":{"type":"string","description":"Описание поля имени
субъекта"},"required":{"type":"boolean","description":"Обязательный
ли"},"validation":{"type":"boolean","description":"Используется ли
валидация"},"modifiable":{"type":"boolean","description":"Редактируемый
ли"},"regex":{"type":"string","description":"Регулярное
выражение"},"defaultValue":{"type":"string","description":"Значение по
умолчанию"},"alert":{"type":"string","description":"Предупреждающее сообщение поля имени
субъекта"},"code":{"type":"string","description":"Перечисление полей Subject
DN"},"enum":["EMAILADDRESS","CN","UID","SERIALNUMBER","OU","O","L","ST","DC","C","T","SURNAME",
"STREET","INITIALS","GIVENNAME","UNSTRUCTUREDADDRESS","UNSTRUCTUREDNAME","POSTALCODE","BUSINES
SCATEGORY","TELEPHONENUMBER","PSEUDONYM","POSTALADDRESS","NAME","DN","DESCRIPTION","INN","OGRN
","OGRNIP","SNILS","INNLE","UNKNOWN"]},"description":"Класс поля отличительного имени
субъекта"},"TemplateV3ResponsePublic":{"type":"object","properties":{"id":{"type":"string","de
scription":"Идентификатор
шаблона","format":"uuid"},"name":{"type":"string","description":"Наименование
шаблона"},"validity":{"type":"integer","description":"Срок действия
сертификата","format":"int64"},"certificateType":{"type":"string","description":"Перечисление
типов
сертификата","enum":["CERTIFICATE","ROOT_CA","SUB_CA","UNKNOWN"]},"endEntityType":{"type":"str
ing","description":"Перечисление типов
субъекта","enum":["ROOT_CA","SUB_CA","USER","DEVICE","UNKNOWN"]},"type":{"type":"string","desc
ription":"Тип
шаблона","enum":["EMBEDDED","CLONED","IMPORTED","UNKNOWN"]},"removed":{"type":"boolean","descr
iption":"Удаленный
шаблон"},"rsa":{"$ref":"#/components/schemas/AecaKeyAlgorithmV3Public"},"ecdsa":{"$ref":"#/com
ponents/schemas/AecaKeyAlgorithmV3Public"},"gost":{"$ref":"#/components/schemas/AecaKeyAlgorit
hmV3Public"},"keyUsage":{"$ref":"#/components/schemas/AecaKeyUsageV3Public"},"extendedKeyUsage
":{"$ref":"#/components/schemas/AecaExtendedKeyUsageV3Public"},"policies":{"$ref":"#/component
s/schemas/AecaCertificatePoliciesV3Public"},"subjectDN":{"type":"array","description":"Отличит
ельное имя
субъекта"},"items":{"$ref":"#/components/schemas/SubjectNameFieldV3Public"},"subjectAltName":{"
type":"array","description":"Дополнительное имя
субъекта"},"items":{"$ref":"#/components/schemas/SubjectAltNameFieldV3Public"},"created":{"typ
e":"string","description":"Дата создания шаблона","format":"date-
time"},"updated":{"type":"string","description":"Дата обновления шаблона","format":"date-
time"},"certificateAuthorityId":{"type":"string","description":"Идентификатор
ЦС","format":"uuid"},"appendSubjectSid":{"type":"boolean","description":"Включать SID субъекта
в сертификат"},"publication":{"type":"boolean","description":"Публикация сертификата в
РС"}},"description":"Объект ответа сервиса, содержащий данные
шаблона"},"CollectionResponseTemplateItemResponsePublic":{"type":"object","properties":{"statu
s":{"type":"integer","format":"int32"},"data":{"$ref":"#/components/schemas/DataTemplateItemRe
sponsePublic"},"description":"Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий коллекцию
элементов"},"DataTemplateItemResponsePublic":{"type":"object","properties":{"range":{"$ref":"#
/components/schemas/Range"},"items":{"type":"array","description":" Коллекция
элементов"},"items":{"$ref":"#/components/schemas/TemplateItemResponsePublic"}}},"description":
"Полезная нагрузка с коллекцией
элементов"},"TemplateItemResponsePublic":{"type":"object","properties":{"id":{"type":"string",
"description":"Идентификатор
шаблона","format":"uuid"},"name":{"type":"string","description":"Наименование
шаблона"},"certificateType":{"type":"string","description":"Перечисление типов
сертификата","enum":["CERTIFICATE","ROOT_CA","SUB_CA"]},"type":{"type":"string","description":
"Тип
шаблона","enum":["EMBEDDED","CLONED","IMPORTED"]},"certificateCount":{"type":"integer","descri
ption":"Количество выпущенных
сертификатов","format":"int64"},"removed":{"type":"boolean","description":"Удаленный
шаблон"},"created":{"type":"string","description":"Дата создания шаблона","format":"date-
time"},"updated":{"type":"string","description":"Дата обновления шаблона","format":"date-
time"},"description":"Объект ответа сервиса, содержащий данные элемента коллекции
шаблонов"},"AecaCertificatePoliciesPublic":{"type":"object","properties":{"critical":{"type":"
boolean","description":"Считать критическим"},"values":{"type":"array","description":"Перечень
политик"},"items":{"type":"string","description":"Перечень политик"}}},"description":"Класс
политик
```

```

сертификата"}, "AecaExtendedKeyUsagePublic": {"type": "object", "properties": {"critical": {"type": "boolean", "description": "Считать критическим"}, "values": {"type": "array", "description": "Значения (oids)", "items": {"type": "string", "description": "Значения (oids)"}}, "description": "Класс расширенного использования ключа"}, "AecaKeyAlgorithmPublic": {"type": "object", "properties": {"use": {"type": "boolean", "description": "Используется ли"}, "minLength": {"type": "integer", "description": "Минимальная длина ключа", "format": "int32"}, "lengths": {"type": "array", "description": "Длины алгоритма с учетом минимальной длины", "items": {"type": "integer", "description": "Длины алгоритма с учетом минимальной длины", "format": "int32"}}, "description": "Объект сервиса, содержащего данные алгоритма ключа сертификата"}, "AecaKeyUsagePublic": {"type": "object", "properties": {"critical": {"type": "boolean", "description": "Считать критическим"}, "values": {"type": "array", "description": "Значения", "items": {"type": "string", "description": "Перечисление использования ключа", "enum": ["DIGITAL_SIGNATURE", "NON_REPUDIATION", "KEY_ENCIPHERMENT", "DATA_ENCIPHERMENT", "KEY_AGREEMENT", "KEY_CERT_SIGN", "CRL_SIGN", "ENCIPHER_ONLY", "DECIPHER_ONLY"]}}, "description": "Класс использования ключа"}, "ItemResponseTemplateResponsePublic": {"type": "object", "properties": {"status": {"type": "integer", "format": "int32"}, "data": {"$ref": "#/components/schemas/TemplateResponsePublic"}, "description": "Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий один единственный элемент"}, "SubjectAltNameFieldPublic": {"required": ["code", "generalName", "required"], "type": "object", "properties": {"index": {"type": "integer", "description": "Индекс поля имени субъекта", "format": "int32"}, "name": {"type": "string", "description": "Полное имя поля имени субъекта"}, "description": {"type": "string", "description": "Описание поля имени субъекта"}, "required": {"type": "boolean", "description": "Обязательный ли"}, "validation": {"type": "boolean", "description": "Используется ли валидация"}, "modifiable": {"type": "boolean", "description": "Редактируемый ли"}, "regex": {"type": "string", "description": "Регулярное выражение"}, "defaultValue": {"type": "string", "description": "Значение по умолчанию"}, "alert": {"type": "string", "description": "Предупреждающее сообщение поля имени субъекта"}, "code": {"type": "string", "description": "Перечисление полей Subject AltName", "enum": ["RFC822NAME", "DNS_NAME", "IPADDRESS", "DIRECTORY_NAME", "UNIFORM_RESOURCE_ID", "REGISTERED_ID", "MS_UPN", "MS_GUID", "KRB5PRINCIPAL", "PERMANENT_IDENTIFIER", "XMPD_ADDR", "SRV_NAME", "SUBJECT_IDENTIFICATION_METHOD"]}, "generalName": {"type": "integer", "description": "Идентификатор имени в RFC", "format": "int32"}, "oid": {"type": "string", "description": "OID в RFC"}}, "description": "Класс поля дополнительного имени субъекта"}, "SubjectNameFieldPublic": {"required": ["code", "required"], "type": "object", "properties": {"index": {"type": "integer", "description": "Индекс поля имени субъекта", "format": "int32"}, "name": {"type": "string", "description": "Полное имя поля имени субъекта"}, "description": {"type": "string", "description": "Описание поля имени субъекта"}, "required": {"type": "boolean", "description": "Обязательный ли"}, "validation": {"type": "boolean", "description": "Используется ли валидация"}, "modifiable": {"type": "boolean", "description": "Редактируемый ли"}, "regex": {"type": "string", "description": "Регулярное выражение"}, "defaultValue": {"type": "string", "description": "Значение по умолчанию"}, "alert": {"type": "string", "description": "Предупреждающее сообщение поля имени субъекта"}, "code": {"type": "string", "description": "Перечисление полей Subject DN", "enum": ["EMAILADDRESS", "CN", "UID", "SERIALNUMBER", "OU", "O", "L", "ST", "DC", "C", "T", "SURNAME", "STREET", "INITIALS", "GIVENNAME", "UNSTRUCTUREDADDRESS", "UNSTRUCTUREDNAME", "POSTALCODE", "BUSINESSCATEGORY", "TELEPHONENUMBER", "PSEUDONYM", "POSTALADDRESS", "NAME", "DN", "DESCRIPTION", "INN", "OGRN", "OGRNIP", "SNILS", "INNLE"]}, "description": "Класс поля отличительного имени субъекта"}, "TemplateResponsePublic": {"type": "object", "properties": {"id": {"type": "string", "description": "Идентификатор шаблона", "format": "uuid"}, "name": {"type": "string", "description": "Наименование шаблона"}, "validity": {"type": "integer", "description": "Срок действия сертификата", "format": "int64"}, "certificateType": {"type": "string", "description": "Перечисление типов сертификата", "enum": ["CERTIFICATE", "ROOT_CA", "SUB_CA"]}, "type": {"type": "string", "description": "Тип шаблона", "enum": ["EMBEDDED", "CLONED", "IMPORTED"]}, "removed": {"type": "boolean", "description": "Удаленный шаблон"}, "rsa": {"$ref": "#/components/schemas/AecaKeyAlgorithmPublic"}, "ecdsa": {"$ref": "#/components/schemas/AecaKeyAlgorithmPublic"}, "gost": {"$ref": "#/components/schemas/AecaKeyAlgorithmPublic"}, "keyUsage": {"$ref": "#/components/schemas/AecaKeyUsagePublic"}, "extendedKeyUsage": {"$ref": "#/components/schemas/AecaExtendedKeyUsagePublic"}

```



```

":{"#/components/schemas/AecaExtendedKeyUsagePublic"},"policies":{"$ref":"#/components/schemas/AecaCertificatePoliciesPublic"},"subjectDN":{"type":"array","description":"Отличительное имя субъекта"},"items":{"$ref":"#/components/schemas/SubjectNameFieldPublic"},"subjectAltName":{"type":"array","description":"Дополнительное имя субъекта"},"items":{"$ref":"#/components/schemas/SubjectAltNameFieldPublic"},"created":{"type":"string","description":"Дата создания шаблона","format":"date-time"},"updated":{"type":"string","description":"Дата обновления шаблона","format":"date-time"},"description":"Объект ответа сервиса, содержащий данные шаблона"},"CollectionResponseSubjectV4ResponsePublic":{"type":"object","properties":{"status":{"type":"integer","format":"int32"},"data":{"$ref":"#/components/schemas/DataSubjectV4ResponsePublic"},"description":"Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий коллекцию элементов"},"DataSubjectV4ResponsePublic":{"type":"object","properties":{"range":{"$ref":"#/components/schemas/Range"},"items":{"type":"array","description":"Коллекция элементов"},"items":{"$ref":"#/components/schemas/SubjectV4ResponsePublic"}}},"description":"Полезная нагрузка с коллекцией элементов"},"CollectionResponseSubjectV3ResponsePublic":{"type":"object","properties":{"status":{"type":"integer","format":"int32"},"data":{"$ref":"#/components/schemas/DataSubjectV3ResponsePublic"},"description":"Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий коллекцию элементов"},"DataSubjectV3ResponsePublic":{"type":"object","properties":{"range":{"$ref":"#/components/schemas/Range"},"items":{"type":"array","description":"Коллекция элементов"},"items":{"$ref":"#/components/schemas/SubjectV3ResponsePublic"}}},"description":"Полезная нагрузка с коллекцией элементов"},"CollectionResponseUUID":{"type":"object","properties":{"status":{"type":"integer","format":"int32"},"data":{"$ref":"#/components/schemas/DataUUID"},"description":"Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий коллекцию элементов"},"DataUUID":{"type":"object","properties":{"range":{"$ref":"#/components/schemas/Range"},"items":{"type":"array","description":"Коллекция элементов"},"items":{"type":"string","description":"Коллекция элементов"},"format":"uuid"}}},"description":"Полезная нагрузка с коллекцией элементов"},"CollectionResponseResourceDictV3ResponsePublic":{"type":"object","properties":{"status":{"type":"integer","format":"int32"},"data":{"$ref":"#/components/schemas/DataResourceDictV3ResponsePublic"},"description":"Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий коллекцию элементов"},"DataResourceDictV3ResponsePublic":{"type":"object","properties":{"range":{"$ref":"#/components/schemas/Range"},"items":{"type":"array","description":"Коллекция элементов"},"items":{"$ref":"#/components/schemas/ResourceDictV3ResponsePublic"}}},"description":"Полезная нагрузка с коллекцией элементов"},"ResourceDictV3ResponsePublic":{"type":"object","properties":{"id":{"type":"string"},"description":"Идентификатор элемента справочника","format":"uuid"},"value":{"type":"string","description":"Значение элемента справочника"},"description":"Словарь: ресурсные системы"},"CollectionResponseSecurityGroupV3ResponsePublic":{"type":"object","properties":{"status":{"type":"integer","format":"int32"},"data":{"$ref":"#/components/schemas/DataSecurityGroupV3ResponsePublic"},"description":"Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий коллекцию элементов"},"DataSecurityGroupV3ResponsePublic":{"type":"object","properties":{"range":{"$ref":"#/components/schemas/Range"},"items":{"type":"array","description":"Коллекция элементов"},"items":{"$ref":"#/components/schemas/SecurityGroupV3ResponsePublic"}}},"description":"Полезная нагрузка с коллекцией элементов"},"SecurityGroupV3ResponsePublic":{"type":"object","properties":{"id":{"type":"string"},"description":"ID группы безопасности","format":"uuid"},"commonName":{"type":"string","description":"Общее наименование (CN) группы безопасности"},"distinguishedName":{"type":"string","description":"Отличающееся наименование (DN) группы безопасности"},"resource":{"$ref":"#/components/schemas/ResourceItemV3ResponsePublic"},"isActive":{"type":"boolean","description":"Флаг: активная для назначения прав группа безопасности"},"modify":{"type":"string","description":"Дата и время обновления в ресурсной системе"},"format":"date-time"},"updated":{"type":"string","description":"Дата и время обновления"},"format":"date-time"},"created":{"type":"string","description":"Дата и время создания"},"format":"date-time"},"description":"Ответ: группа безопасности"},"ItemResponseSecurityGroupV3ResponsePublic":{"type":"object","properties":{"status":{"type":"integer","format":"int32"},"data":{"$ref":"#/components/schemas/SecurityGroupV3ResponsePublic"},"description":"Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий один единственный

```

```

элемент"},"CollectionResponseResourceV3ResponsePublic":{"type":"object","properties":{"status":
":{"type":"integer","format":"int32"},"data":{"$ref":"#/components/schemas/DataResourceV3Respon
sePublic"}}, "description":"Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий коллекцию
элементов"},"DataResourceV3ResponsePublic":{"type":"object","properties":{"range":{"$ref":"#/c
omponents/schemas/Range"},"items":{"type":"array","description":" Коллекция
элементов"},"items":{"$ref":"#/components/schemas/ResourceV3ResponsePublic"}}},"description":"П
олезная нагрузка с коллекцией
элементов"},"ResourceV3ResponsePublic":{"type":"object","properties":{"id":{"type":"string","d
escription":"ID ресурсной
системы"},"format":"uuid"},"commonName":{"type":"string","description":"Общее наименование (CN)
ресурсной системы"},"distinguishedName":{"type":"string","description":"Отличающиеся имя
ресурсной системы"},"subjectsCount":{"type":"integer","description":"Количество субъектов
ресурсной системы"},"format":"int64"},"isConnected":{"type":"boolean","description":"Флаг:
подключенная ресурсная система"},"isDefault":{"type":"boolean","description":"Флаг: ресурсная
система по умолчанию (применяется только к локальным ресурсным
системам)}"},"created":{"type":"string","description":"Дата и время создания"},"format":"date-
time"},"updated":{"type":"string","description":"Дата и время обновления"},"format":"date-
time"},"inQueue":{"type":"boolean","description":"Флаг: наличие задач в
очереди"},"status":{"type":"string","description":"Перечисление: статусы синхронизации
ресурсной
системы"},"enum":["NONE","IN_QUEUE","IN_PROGRESS","SUCCESS","ERROR"]},"lastSynchronizationSucce
ssDate":{"type":"string","description":"Дата и время последней успешной
синхронизации"},"format":"date-time"},"description":"Ответ: ресурсная
система"},"ItemResponseResourceV3ResponsePublic":{"type":"object","properties":{"status":{"typ
e":"integer","format":"int32"},"data":{"$ref":"#/components/schemas/ResourceV3ResponsePublic"}
},"description":"Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий один единственный
элемент"},"CollectionResponseSubjectResponsePublic":{"type":"object","properties":{"status":{"t
ype":"integer","format":"int32"},"data":{"$ref":"#/components/schemas/DataSubjectResponsePubl
ic"}}, "description":"Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий коллекцию
элементов"},"DataSubjectResponsePublic":{"type":"object","properties":{"range":{"$ref":"#/comp
onents/schemas/Range"},"items":{"type":"array","description":" Коллекция
элементов"},"items":{"$ref":"#/components/schemas/SubjectResponsePublic"}}},"description":"Поле
зная нагрузка с коллекцией
элементов"},"CollectionResponseResourceResponsePublic":{"type":"object","properties":{"status"
":{"type":"integer","format":"int32"},"data":{"$ref":"#/components/schemas/DataResourceResponse
Public"}}, "description":"Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий коллекцию
элементов"},"DataResourceResponsePublic":{"type":"object","properties":{"range":{"$ref":"#/com
ponents/schemas/Range"},"items":{"type":"array","description":" Коллекция
элементов"},"items":{"$ref":"#/components/schemas/ResourceResponsePublic"}}},"description":"Пол
езная нагрузка с коллекцией
элементов"},"ResourceResponsePublic":{"type":"object","properties":{"id":{"type":"string","des
cription":"ID ресурсной
системы"},"format":"uuid"},"commonName":{"type":"string","description":"Общее наименование (CN)
ресурсной системы"},"distinguishedName":{"type":"string","description":"Отличающиеся имя
ресурсной системы"},"subjectsCount":{"type":"integer","description":"Количество субъектов
ресурсной системы"},"format":"int64"},"isConnected":{"type":"boolean","description":"Флаг:
подключенная ресурсная система"},"isDefault":{"type":"boolean","description":"Флаг: ресурсная
система по умолчанию (применяется только к локальным ресурсным
системам)}"},"created":{"type":"string","description":"Дата и время создания"},"format":"date-
time"},"updated":{"type":"string","description":"Дата и время обновления"},"format":"date-
time"},"description":"Ответ: ресурсная
система"},"ItemResponseResourceResponsePublic":{"type":"object","properties":{"status":{"type"
:"integer","format":"int32"},"data":{"$ref":"#/components/schemas/ResourceResponsePublic"}}, "d
escription":"Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий один единственный
элемент"},"CollectionResponseIssuerV3ResponsePublic":{"type":"object","properties":{"status":{"
type":"integer","format":"int32"},"data":{"$ref":"#/components/schemas/DataIssuerV3ResponsePu
blic"}}, "description":"Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий коллекцию
элементов"},"DataIssuerV3ResponsePublic":{"type":"object","properties":{"range":{"$ref":"#/com
ponents/schemas/Range"},"items":{"type":"array","description":" Коллекция
элементов"},"items":{"$ref":"#/components/schemas/IssuerV3ResponsePublic"}}},"description":"Пол
езная нагрузка с коллекцией
элементов"},"IssuerV3ResponsePublic":{"type":"object","properties":{"id":{"type":"string","for
mat":"uuid"},"caId":{"type":"string","format":"uuid"},"validFrom":{"type":"string","format":"d
ate-time"},"validTo":{"type":"string","format":"date-

```

```
time"},"name":{"type":"string"},"title":{"type":"string"},"subjectKeyIdentifier":{"type":"string"},"authorityKeyIdentifier":{"type":"string"},"active":{"type":"boolean"},"description":"Коллекция элементов"},"AccountV3ResponsePublic":{"type":"object","properties":{"id":{"type":"string","description":"Идентификатор ресурса"},"format":{"type":"string","description":"Логин пользователя"},"principalName":{"type":"string","description":"ФИО"},"role":{"type":"string","description":"Роль пользователя"},"enum":["ADMINISTRATOR","OPERATOR","UNKNOWN"]},"status":{"type":"string","description":"Статус пользователя"},"enum":["ACTIVE","BLOCKED","UNKNOWN"]},"created":{"type":"string","description":"Дата создания"},"format":{"type":"string","description":"Флаг: связь с субъектом из ресурсной системы"},"description":"Объект ответа сервиса, содержащий данные об учетной записи"},"CollectionResponseAccountV3ResponsePublic":{"type":"object","properties":{"status":{"type":"integer","format":"int32"},"data":{"$ref":"#/components/schemas/DataAccountV3ResponsePublic"},"description":"Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий коллекцию элементов"},"DataAccountV3ResponsePublic":{"type":"object","properties":{"range":{"$ref":"#/components/schemas/Range"},"items":{"type":"array","description":"Коллекция элементов"},"items":{"$ref":"#/components/schemas/AccountV3ResponsePublic"}}},"description":"Полезная нагрузка с коллекцией элементов"},"ItemResponseAccountV3ResponsePublic":{"type":"object","properties":{"status":{"type":"integer","format":"int32"},"data":{"$ref":"#/components/schemas/AccountV3ResponsePublic"},"description":"Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий один единственный элемент"},"CollectionResponseSyslogV3ResponsePublic":{"type":"object","properties":{"status":{"type":"integer","format":"int32"},"data":{"$ref":"#/components/schemas/DataSyslogV3ResponsePublic"},"description":"Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий коллекцию элементов"},"DataSyslogV3ResponsePublic":{"type":"object","properties":{"range":{"$ref":"#/components/schemas/Range"},"items":{"type":"array","description":"Коллекция элементов"},"items":{"$ref":"#/components/schemas/SyslogV3ResponsePublic"}}},"description":"Полезная нагрузка с коллекцией элементов"},"CollectionResponseSyslogResponsePublic":{"type":"object","properties":{"status":{"type":"integer","format":"int32"},"data":{"$ref":"#/components/schemas/DataSyslogResponsePublic"},"description":"Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий коллекцию элементов"},"DataSyslogResponsePublic":{"type":"object","properties":{"range":{"$ref":"#/components/schemas/Range"},"items":{"type":"array","description":"Коллекция элементов"},"items":{"$ref":"#/components/schemas/SyslogResponsePublic"}}},"description":"Полезная нагрузка с коллекцией элементов"},"CollectionResponseFindConnectionPointV3ResponsePublic":{"type":"object","properties":{"status":{"type":"integer","format":"int32"},"data":{"$ref":"#/components/schemas/DataFindConnectionPointV3ResponsePublic"},"description":"Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий коллекцию элементов"},"DataFindConnectionPointV3ResponsePublic":{"type":"object","properties":{"range":{"$ref":"#/components/schemas/Range"},"items":{"type":"array","description":"Коллекция элементов"},"items":{"$ref":"#/components/schemas/FindConnectionPointV3ResponsePublic"}}},"description":"Полезная нагрузка с коллекцией элементов"},"FindConnectionPointV3ResponsePublic":{"type":"object","properties":{"id":{"type":"string","description":"ID точки подключения"},"format":{"type":"string","description":"Отображаемое имя точки подключения"},"domainType":{"type":"string","description":"Перечисление: тип домена"},"enum":["SAMBA_DC","ALD_PRO","FREE_IPA","MS_AD","RED_ADM","ALT_DOMAIN","UNKNOWN"]},"connectionAddress":{"type":"string","description":"Адрес подключения"},"useTls":{"type":"boolean","description":"Флаг: использование TLS"},"baseDn":{"type":"string","description":"Точка подключения LDAP"},"username":{"type":"string","description":"Имя доменного пользователя"},"status":{"type":"string","description":"Перечисление: статусы синхронизации ресурсной системы"},"enum":["NONE","IN_QUEUE","IN_PROGRESS","SUCCESS","ERROR","UNKNOWN"]},"resourceId":{"type":"string","description":"ID ресурсной системы"},"format":{"type":"string","description":"Дата и время создания"},"format":{"type":"string","description":"Дата и время обновления"},"format":{"type":"string","description":"Флаг: в очереди"},"description":"Ответ: точка подключения"},"ItemResponseFindConnectionPointV3ResponsePublic":{"type":"object","properties":
```

```
{
  "status": {
    "type": "integer",
    "format": "int32",
    "data": {
      "$ref": "#/components/schemas/FindConnectionPointV3ResponsePublic"
    },
    "description": "Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий один единственный элемент"
  },
  "CollectionResponseFindConnectionPointResponsePublic": {
    "type": "object",
    "properties": {
      "status": {
        "type": "integer",
        "format": "int32",
        "data": {
          "$ref": "#/components/schemas/DataFindConnectionPointResponsePublic"
        },
        "description": "Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий коллекцию элементов"
      },
      "DataFindConnectionPointResponsePublic": {
        "type": "object",
        "properties": {
          "range": {
            "$ref": "#/components/schemas/Range"
          },
          "items": {
            "type": "array",
            "description": "Коллекция элементов",
            "items": {
              "$ref": "#/components/schemas/FindConnectionPointResponsePublic"
            }
          },
          "description": "Полезная нагрузка с коллекцией элементов"
        },
        "FindConnectionPointResponsePublic": {
          "type": "object",
          "properties": {
            "id": {
              "type": "string",
              "description": "ID точки подключения",
              "format": "uuid"
            },
            "title": {
              "type": "string",
              "description": "Отображаемое имя точки подключения",
              "domainType": {
                "type": "string",
                "description": "Перечисление: тип домена",
                "enum": ["SAMBA_DC", "ALD_PRO", "FREE_IPA", "MS_AD", "RED_ADM", "ALT_DOMAIN"]
              },
            "connectionAddress": {
              "type": "string",
              "description": "Адрес подключения",
            "useTls": {
              "type": "boolean",
              "description": "Флаг: использование TLS"
            },
            "baseDn": {
              "type": "string",
              "description": "Точка подключения LDAP"
            },
            "username": {
              "type": "string",
              "description": "Имя доменного пользователя"
            },
            "status": {
              "type": "string",
              "description": "Перечисление: статусы синхронизации ресурсной системы",
              "enum": ["NONE", "IN_QUEUE", "IN_PROGRESS", "SUCCESS", "ERROR"]
            },
            "resourceId": {
              "type": "string",
              "description": "ID ресурсной системы",
              "format": "uuid"
            },
            "created": {
              "type": "string",
              "description": "Дата и время создания",
              "format": "date-time"
            },
            "updated": {
              "type": "string",
              "description": "Дата и время обновления",
              "format": "date-time"
            },
            "description": "Ответ: точка подключения"
          },
          "ItemResponseFindConnectionPointResponsePublic": {
            "type": "object",
            "properties": {
              "status": {
                "type": "integer",
                "format": "int32",
                "data": {
                  "$ref": "#/components/schemas/FindConnectionPointResponsePublic"
                },
                "description": "Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий один единственный элемент"
              },
              "GetApiVersionResponse": {
                "type": "object",
                "properties": {
                  "status": {
                    "type": "integer",
                    "format": "int32",
                    "data": {
                      "$ref": "#/components/schemas/VersionResponse"
                    },
                    "description": "Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий один единственный элемент"
                  },
                  "VersionResponse": {
                    "type": "object",
                    "properties": {
                      "version": {
                        "type": "string",
                        "description": "Версия модуля"
                      }
                    },
                    "description": "Объект ответа, содержащий версию модуля"
                  },
                  "CollectionResponseFindAllCertificateV4ResponsePublic": {
                    "type": "object",
                    "properties": {
                      "status": {
                        "type": "integer",
                        "format": "int32",
                        "data": {
                          "$ref": "#/components/schemas/DataFindAllCertificateV4ResponsePublic"
                        },
                        "description": "Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий коллекцию элементов"
                      },
                      "DataFindAllCertificateV4ResponsePublic": {
                        "type": "object",
                        "properties": {
                          "range": {
                            "$ref": "#/components/schemas/Range"
                          },
                          "items": {
                            "type": "array",
                            "description": "Коллекция элементов",
                            "items": {
                              "$ref": "#/components/schemas/FindAllCertificateV4ResponsePublic"
                            }
                          },
                          "description": "Полезная нагрузка с коллекцией элементов"
                        },
                        "FindAllCertificateV4ResponsePublic": {
                          "type": "object",
                          "properties": {
                            "id": {
                              "type": "string",
                              "description": "Уникальный идентификатор сертификата",
                              "format": "uuid"
                            },
                            "issuerId": {
                              "type": "string",
                              "description": "Уникальный идентификатор издающего сертификата",
                              "format": "uuid"
                            },
                            "issuerFingerprint": {
                              "type": "string",
                              "description": "Цифровой отпечаток издающего сертификат"
                            },
                            "serialnumber": {
                              "type": "string",
                              "description": "Серийный номер сертификата"
                            },
                            "fingerprint": {
                              "type": "string",
                              "description": "Цифровой отпечаток сертификата"
                            },
                            "issuerDN": {
                              "type": "object",
                              "additionalProperties": {
                                "type": "array",
                                "description": "Отличительное имя владельца",
                                "items": {
                                  "type": "string",
                                  "description": "Отличительное имя владельца"
                                }
                              },
                              "description": "Отличительное имя владельца"
                            },
                            "subjectDN": {
                              "type": "object",
                              "additionalProperties": {
                                "type": "array",
                                "description": "Отличительное имя субъекта",
                                "items": {
                                  "type": "string",
                                  "description": "Отличительное имя субъекта"
                                }
                              },
                              "description": "Отличительное имя субъекта"
                            },
                            "subjectAltName": {
                              "type": "object",
                              "additionalProperties": {
                                "type": "array",
                                "description": "Дополнительное имя субъекта",
                                "items": {
                                  "type": "string",
                                  "description": "Дополнительное имя субъекта"
                                }
                              },
                              "description": "Дополнительное имя субъекта"
                            },
                            "name": {
                              "type": "string",
                              "description": "Имя сертификата (формируется из CN, разделитель \"_\")"
                            },
                            "templateId": {
                              "type": "string",
                              "description": "Идентификатор шаблона, по которому выпущен сертификат",
                              "format": "uuid"
                            },
                            "templateName": {
                              "type": "string",
                              "description": "Название шаблона, по которому выпущен сертификат"
                            },
                            "validFrom": {
                              "type": "string",
                              "description": "Дата начала"
                            }
                          }
                        }
                      }
                    }
                  }
                }
              }
            }
          }
        }
      }
    }
  }
}
```

```

действия сертификата", "format": "date-time"}, "validTo": {"type": "string", "description": "Дата
окончания действия сертификата", "format": "date-
time"}, "status": {"type": "string", "description": "Перечисление: статус
сертификата", "enum": ["ACTIVE", "HOLD", "REVOKE", "REQUEST", "UNKNOWN"]}, "isValid": {"type": "boolean",
"description": "Сертификат
действителен"}, "isExpired": {"type": "boolean", "description": "Сертификат
истек"}, "actions": {"$ref": "#/components/schemas/CertificateDownloadActionsV4Public"}, "revocati
on": {"$ref": "#/components/schemas/RevocationInfoV4Public"}, "hashAlgorithm": {"type": "string", "d
escription": "Перечисление Hash
алгоритмов", "enum": ["SHA1", "SHA256", "SHA384", "SHA512", "SHA3_256", "SHA3_384", "SHA3_512", "RSASSA
_PSS", "MD5", "GOST_R_34_11_2012", "UNKNOWN"]}, "keyAlgorithm": {"$ref": "#/components/schemas/EKeyA
lgorithmV4Public"}, "keyBits": {"type": "integer", "description": "Размерность
ключа", "format": "int32"}, "subjectKeyIdentifier": {"type": "string", "description": "Идентификатор
ключа субъекта"}, "authorityKeyIdentifier": {"type": "string", "description": "Идентификатор ключа
УЦ"}, "created": {"type": "string", "description": "Дата создания шаблона", "format": "date-
time"}, "updated": {"type": "string", "description": "Дата обновления шаблона", "format": "date-
time"}}, "description": "Объект ответа сервиса, содержащий данные
сертификата", "CollectionResponseFindCertificateAuthorityV4ResponsePublic": {"type": "object", "p
roperties": {"status": {"type": "integer", "format": "int32"}, "data": {"$ref": "#/components/schemas/
DataFindCertificateAuthorityV4ResponsePublic"}}, "description": "Стандартизированный объект
ответа сервиса, содержащий коллекцию
элементов"}, "CryptographyProviderDataV4Public": {"type": "object", "properties": {"cryptographyPro
vider": {"type": "string", "description": "Перечисление:
криптопровайдеры", "enum": ["DEFAULT", "CRYPTO_PRO", "ALADDIN_JCP", "UNKNOWN"]}, "isAvailable": {"typ
e": "boolean", "description": "Доступность криптопровайдера"}}, "description": "POJO:
Криптопровайдер"}, "DataFindCertificateAuthorityV4ResponsePublic": {"type": "object", "properties"
: {"range": {"$ref": "#/components/schemas/Range"}, "items": {"type": "array", "description": "
Коллекция
элементов", "items": {"$ref": "#/components/schemas/FindCertificateAuthorityV4ResponsePublic"}},
"description": "Полезная нагрузка с коллекцией
элементов"}, "FindCertificateAuthorityV4ResponsePublic": {"type": "object", "properties": {"id": {"t
ype": "string", "description": "Уникальный идентификатор центра
сертификации", "format": "uuid"}, "isActive": {"type": "boolean", "description": "Флаг:
активен"}, "active": {"type": "boolean", "description": "Флаг:
активен", "deprecated": true}, "isManagement": {"type": "boolean", "description": "Флаг:
Технологический ЦС"}, "management": {"type": "boolean", "description": "Флаг: Технологический
ЦС", "deprecated": true}, "certificate": {"$ref": "#/components/schemas/FindAllCertificateV4Respons
ePublic"}, "chain": {"$ref": "#/components/schemas/CertificateChainV4Public"}, "certificateCount":
{"type": "integer", "description": "Количество сертификатов, выпущенных центром
сертификации", "format": "int64"}, "title": {"type": "string", "description": "Отображаемое
имя"}, "cryptographyProviders": {"type": "object", "additionalProperties": {"$ref": "#/components/sc
hemas/CryptographyProviderDataV4Public"}, "description": "Конфигурация криптопровайдеров для
ЦС"}, "primaryCryptographyProvider": {"$ref": "#/components/schemas/CryptographyProviderDataV4Pub
lic"}, "isAvailable": {"type": "boolean", "description": "Доступность
ЦС"}, "created": {"type": "string", "description": "Дата создания сертификата", "format": "date-
time"}, "updated": {"type": "string", "description": "Дата обновления сертификата", "format": "date-
time"}}, "description": "Объект ответа сервиса, содержащий данные центра
сертификации"}, "ItemResponseFindCertificateAuthorityV4ResponsePublic": {"type": "object", "proper
ties": {"status": {"type": "integer", "format": "int32"}, "data": {"$ref": "#/components/schemas/FindC
ertificateAuthorityV4ResponsePublic"}}, "description": "Стандартизированный объект ответа
сервиса, содержащий один единственный
элемент"}, "CollectionResponseFindAllCertificateV3ResponsePublic": {"type": "object", "properties"
: {"status": {"type": "integer", "format": "int32"}, "data": {"$ref": "#/components/schemas/DataFindAl
lCertificateV3ResponsePublic"}}, "description": "Стандартизированный объект ответа сервиса,
содержащий коллекцию
элементов"}, "DataFindAllCertificateV3ResponsePublic": {"type": "object", "properties": {"range": {"
$ref": "#/components/schemas/Range"}, "items": {"type": "array", "description": " Коллекция
элементов", "items": {"$ref": "#/components/schemas/FindAllCertificateV3ResponsePublic"}}, "descr
iption": "Полезная нагрузка с коллекцией
элементов"}, "FindAllCertificateV3ResponsePublic": {"type": "object", "properties": {"id": {"type": "
string", "description": "Уникальный идентификатор
сертификата", "format": "uuid"}, "issuerId": {"type": "string", "description": "Уникальный
идентификатор издающего
сертификата", "format": "uuid"}, "issuerFingerprint": {"type": "string", "description": "Цифровой

```

```

отпечаток издающего сертификат"},"serialnumber":{"type":"string","description":"Серийный номер
сертификата"},"fingerprint":{"type":"string","description":"Цифровой отпечаток
сертификата"},"issuerDN":{"type":"object","additionalProperties":{"type":"array","description":
:"Отличительное имя владельца","items":{"type":"string","description":"Отличительное имя
владельца"},"description":"Отличительное имя
владельца"},"subjectDN":{"type":"object","additionalProperties":{"type":"array","description":
:"Отличительное имя субъекта","items":{"type":"string","description":"Отличительное имя
субъекта"},"description":"Отличительное имя
субъекта"},"subjectAltName":{"type":"object","additionalProperties":{"type":"array","descripti
on":"Дополнительное имя субъекта","items":{"type":"string","description":"Дополнительное имя
субъекта"},"description":"Дополнительное имя
субъекта"},"name":{"type":"string","description":"Имя сертификата (формируется из CN,
разделитель \"_\")"},"templateId":{"type":"string","description":"Идентификатор шаблона, по
которому выпущен
сертификат"},"format":"uuid"},"templateName":{"type":"string","description":"Название шаблона,
по которому выпущен сертификат"},"validFrom":{"type":"string","description":"Дата начала
действия сертификата","format":"date-time"},"validTo":{"type":"string","description":"Дата
окончания действия сертификата","format":"date-
time"},"status":{"type":"string","description":"Перечисление: статус
сертификата","enum":["ACTIVE","HOLD","REVOKE","REQUEST","UNKNOWN"]},"isValid":{"type":"boolean
","description":"Сертификат
действителен"},"isExpired":{"type":"boolean","description":"Сертификат
истек"},"actions":{"$ref":"#/components/schemas/CertificateDownloadActionsV3Public"},"revocati
on":{"$ref":"#/components/schemas/RevocationInfoV3Public"},"hashAlgorithm":{"type":"string","d
escription":"Перечисление Hash
алгоритмов","enum":["SHA1","SHA256","SHA384","SHA512","SHA3_256","SHA3_384","SHA3_512","RSASSA
_PSS","MD5","GOST_R_34_11_2012","UNKNOWN"]},"keyAlgorithm":{"$ref":"#/components/schemas/EKeyA
lgorithmV3Public"},"keyBits":{"type":"integer","description":"Размерность
ключа","format":"int32"},"subjectKeyIdentifier":{"type":"string","description":"Идентификатор
ключа субъекта"},"authorityKeyIdentifier":{"type":"string","description":"Идентификатор ключа
УЦ"},"created":{"type":"string","description":"Дата создания шаблона","format":"date-
time"},"updated":{"type":"string","description":"Дата обновления шаблона","format":"date-
time"},"description":"Объект ответа сервиса, содержащий данные
сертификата"},"CollectionResponseFindCertificateAuthorityV3ResponsePublic":{"type":"object","p
roperties":{"status":{"type":"integer","format":"int32"},"data":{"$ref":"#/components/schemas/
DataFindCertificateAuthorityV3ResponsePublic"},"description":"Стандартизированный объект
ответа сервиса, содержащий коллекцию
элементов"},"CryptographyProviderDataV3Public":{"type":"object","properties":{"cryptographyPro
vider":{"type":"string","description":"Перечисление:
криптопровайдеры","enum":["DEFAULT","CRYPTO_PRO","UNKNOWN"]},"isAvailable":{"type":"boolean","
description":"Доступность криптопровайдеpa"},"description":"POJO:
Криптопровайдер"},"DataFindCertificateAuthorityV3ResponsePublic":{"type":"object","properties"
":{"range":{"$ref":"#/components/schemas/Range"},"items":{"type":"array","description":"
Коллекция
элементов"},"items":{"$ref":"#/components/schemas/FindCertificateAuthorityV3ResponsePublic"}},
"description":"Полезная нагрузка с коллекцией
элементов"},"FindCertificateAuthorityV3ResponsePublic":{"type":"object","properties":{"id":{"t
ype":"string","description":"Уникальный идентификатор центра
сертификации"},"format":"uuid"},"isActive":{"type":"boolean","description":"Флаг:
активен"},"active":{"type":"boolean","description":"Флаг:
активен"},"deprecated":true},"isManagement":{"type":"boolean","description":"Флаг:
Технологический ЦС"},"management":{"type":"boolean","description":"Флаг: Технологический
ЦС","deprecated":true},"certificate":{"$ref":"#/components/schemas/FindAllCertificateV3Respons
ePublic"},"chain":{"$ref":"#/components/schemas/CertificateChainV3Public"},"certificateCount":
{"type":"integer","description":"Количество сертификатов, выпущенных центром
сертификации"},"format":"int64"},"title":{"type":"string","description":"Отображаемое
имя"},"cryptographyProviders":{"type":"object","additionalProperties":{"$ref":"#/components/sc
hemas/CryptographyProviderDataV3Public"},"description":"Конфигурация криптопровайдеров для
ЦС"},"primaryCryptographyProvider":{"$ref":"#/components/schemas/CryptographyProviderDataV3Pub
lic"},"isAvailable":{"type":"boolean","description":"Доступность
ЦС"},"created":{"type":"string","description":"Дата создания сертификата","format":"date-
time"},"updated":{"type":"string","description":"Дата обновления сертификата","format":"date-
time"},"description":"Объект ответа сервиса, содержащий данные центра
сертификации"},"ItemResponseFindCertificateAuthorityV3ResponsePublic":{"type":"object","proper

```

```

ties":{"status":{"type":"integer","format":"int32"},"data":{"$ref":"#/components/schemas/FindCertificateAuthorityV3ResponsePublic"},"description":"Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий один единственный элемент"},"CollectionResponseFindAllCertificateResponsePublic":{"type":"object","properties":{"status":{"type":"integer","format":"int32"},"data":{"$ref":"#/components/schemas/DataFindAllCertificateResponsePublic"},"description":"Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий коллекцию элементов"},"DataFindAllCertificateResponsePublic":{"type":"object","properties":{"range":{"$ref":"#/components/schemas/Range"},"items":{"type":"array","description":"Коллекция элементов"},"items":{"$ref":"#/components/schemas/FindAllCertificateResponsePublic"}}},"description":"Полезная нагрузка с коллекцией элементов"},"FindAllCertificateResponsePublic":{"type":"object","properties":{"id":{"type":"string","description":"Уникальный идентификатор сертификата","format":"uuid"},"issuerId":{"type":"string","description":"Уникальный идентификатор издающего сертификата","format":"uuid"},"issuerFingerprint":{"type":"string","description":"Цифровой отпечаток издающего сертификат"},"serialnumber":{"type":"string","description":"Серийный номер сертификата"},"fingerprint":{"type":"string","description":"Цифровой отпечаток сертификата"},"issuerDN":{"type":"object","additionalProperties":{"type":"array","description":"Отличительное имя владельца","items":{"type":"string","description":"Отличительное имя владельца"},"description":"Отличительное имя владельца"},"subjectDN":{"type":"object","additionalProperties":{"type":"array","description":"Отличительное имя субъекта","items":{"type":"string","description":"Отличительное имя субъекта"},"description":"Отличительное имя субъекта"},"subjectAltName":{"type":"object","additionalProperties":{"type":"array","description":"Дополнительное имя субъекта","items":{"type":"string","description":"Дополнительное имя субъекта"},"description":"Дополнительное имя субъекта"},"name":{"type":"string","description":"Имя сертификата (формируется из CN, разделитель \"_\")"},"templateId":{"type":"string","description":"Идентификатор шаблона, по которому выпущен сертификат","format":"uuid"},"templateName":{"type":"string","description":"Название шаблона, по которому выпущен сертификат"},"validFrom":{"type":"string","description":"Дата начала действия сертификата","format":"date-time"},"validTo":{"type":"string","description":"Дата окончания действия сертификата","format":"date-time"},"status":{"type":"string","description":"Перечисление: статус сертификата","enum":["ACTIVE","HOLD","REVOKE","REQUEST"]},"isValid":{"type":"boolean","description":"Сертификат действителен"},"isExpired":{"type":"boolean","description":"Сертификат истек"},"actions":{"$ref":"#/components/schemas/CertificateDownloadActionsPublic"},"revocation":{"$ref":"#/components/schemas/RevocationInfoPublic"},"hashAlgorithm":{"type":"string","description":"Перечисление Hash алгоритмов","enum":["SHA1","SHA256","SHA384","SHA512","SHA3_256","SHA3_384","SHA3_512","RSASSA_PSS","MD5","GOST_R_34_11_2012","UNKNOWN"]},"keyAlgorithm":{"$ref":"#/components/schemas/EKeyAlgorithmPublic"},"keyBits":{"type":"integer","description":"Размерность ключа","format":"int32"},"subjectKeyIdentifier":{"type":"string","description":"Идентификатор ключа субъекта"},"authorityKeyIdentifier":{"type":"string","description":"Идентификатор ключа УЦ"},"created":{"type":"string","description":"Дата создания шаблона","format":"date-time"},"updated":{"type":"string","description":"Дата обновления шаблона","format":"date-time"},"description":"Объект ответа сервиса, содержащий данные сертификата"},"RevocationInfoPublic":{"type":"object","properties":{"date":{"type":"string","description":"Дата отзыва","format":"date-time"},"number":{"type":"integer","description":"Номер причины отзыва","format":"int32"},"value":{"type":"string","description":"Значение причины отзыва"},"description":"ПОЖО: Данные об отзыве"},"CertificateChainPublic":{"type":"object","properties":{"id":{"type":"string","description":"Уникальный идентификатор сертификата","format":"uuid"},"name":{"type":"string","description":"Имя сертификата (формируется из CN, разделитель \"_\")"},"subjectDN":{"type":"object","additionalProperties":{"type":"array","description":"Subject DN","items":{"type":"string","description":"Subject DN"},"description":"Subject DN"},"issuer":{"$ref":"#/components/schemas/CertificateChainPublic"},"description":"ПОЖО: цепочка сертификатов"},"CertificateResponsePublic":{"type":"object","properties":{"id":{"type":"string","description":"Уникальный идентификатор сертификата","format":"uuid"},"chain":{"$ref":"#/components/schemas/CertificateChainPublic"},"

```

```

serialnumber":{"type":"string","description":"Серийный номер
сертификата"},"fingerprint":{"type":"string","description":"Фингерпринт
сертификата"},"name":{"type":"string","description":"Имя сертификата (формируется из CN,
разделитель \"_\""},"issuerId":{"type":"string","description":"Уникальный идентификатор
издающего
сертификата"},"format":"uuid"},"issuerDN":{"type":"object","additionalProperties":{"type":"arra
y","description":"Issuer DN"},"items":{"type":"string","description":"Issuer
DN"},"description":"Issuer
DN"},"subjectDN":{"type":"object","additionalProperties":{"type":"array","description":"Subjec
t DN"},"items":{"type":"string","description":"Subject DN"},"description":"Subject
DN"},"subjectAltName":{"type":"object","additionalProperties":{"type":"array","description":"S
ubject AltName"},"items":{"type":"string","description":"Subject
AltName"},"description":"Subject
AltName"},"keyAlgorithm":{"$ref":"#/components/schemas/EKeyAlgorithmPublic"},"hashAlgorithm":{"
"type":"string","description":"Перечисление Hash
алгоритмов"},"enum":["SHA1","SHA256","SHA384","SHA512","SHA3_256","SHA3_384","SHA3_512","RSASSA
_PSS","MD5","GOST_R_34_11_2012","UNKNOWN"]},"keyBits":{"type":"integer","description":"Размерн
ость ключа"},"format":"int32"},"templateId":{"type":"string","description":"Идентификатор
шаблона, по которому выпущен
сертификат"},"format":"uuid"},"templateName":{"type":"string","description":"Название шаблона,
по которому выпущен сертификат"},"type":{"type":"string","description":"Перечисление типов
сертификата"},"enum":["CERTIFICATE","ROOT_CA","SUB_CA"]},"validFrom":{"type":"string","descript
ion":"Дата начала действия сертификата"},"format":"date-
time"},"validTo":{"type":"string","description":"Дата окончания действия
сертификата"},"format":"date-time"},"status":{"type":"string","description":"Перечисление:
статус
сертификата"},"enum":["ACTIVE","HOLD","REVOKE","REQUEST"]},"isValid":{"type":"boolean","descrip
tion":"Сертификат действителен"},"isExpired":{"type":"boolean","description":"Сертификат
истек"},"actions":{"$ref":"#/components/schemas/CertificateDownloadActionsPublic"},"publicKey"
":{"type":"string","description":"Публичный ключ
сертификата"},"certificateType":{"type":"string","description":"Тип
сертификата"},"version":{"type":"integer","description":"Версия
сертификата"},"format":"int32"},"subjectKeyIdentifier":{"type":"string","description":"Идентифи
катор ключа
сертификата"},"authorityKeyIdentifier":{"type":"string","description":"Идентификатор ключа
издателя"},"keyUsages":{"type":"array","description":"Разрешенные использования
ключа"},"items":{"$ref":"#/components/schemas/KeyUsageDictResponsePublic"},"extendedKeyUsages"
":{"type":"array","description":"Разрешенные расширенные использования
ключа"},"items":{"$ref":"#/components/schemas/ExtendedKeyUsageResponsePublic"},"ca":{"type":"b
oolean","description":"Флаг: сертификат
ЦС"},"revocation":{"$ref":"#/components/schemas/RevocationInfoPublic"},"aiaUrls":{"type":"arra
y","description":"Точки распространения AIA"},"items":{"type":"string","description":"Точки
распространения AIA"},"ocspUrls":{"type":"array","description":"URL сервисов
OCSP"},"items":{"type":"string","description":"URL сервисов
OCSP"},"crlUrls":{"type":"array","description":"Точки распространения
CRL"},"items":{"type":"string","description":"Точки распространения
CRL"},"deltaCrlUrls":{"type":"array","description":"Точки распространения Delta
CRL"},"items":{"type":"string","description":"Точки распространения Delta
CRL"},"userId":{"type":"string","description":"Идентификатор
пользователя"},"format":"uuid"},"subjectId":{"type":"string","description":"Идентификатор
субъекта"},"format":"uuid"},"created":{"type":"string","description":"Дата создания
шаблона"},"format":"date-time"},"updated":{"type":"string","description":"Дата обновления
шаблона"},"format":"date-time"},"description":"Ответ сервиса: данные
сертификата"},"ExtendedKeyUsageResponsePublic":{"type":"object","properties":{"id":{"type":"st
ring","description":"Идентификатор расширенного использования
ключа"},"format":"uuid"},"oid":{"type":"string","description":"Идентификатор OID расширенного
использования ключа"},"value":{"type":"string","description":"Наименование расширенного
использования ключа"},"description":{"type":"string","description":"Описание использования
ключа"},"description":"Разрешенные расширенные использования
ключа"},"ItemResponseCertificateResponsePublic":{"type":"object","properties":{"status":{"type
":"integer","format":"int32"},"data":{"$ref":"#/components/schemas/CertificateResponsePublic"}
},"description":"Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий один единственный
элемент"},"KeyUsageDictResponsePublic":{"type":"object","properties":{"id":{"type":"string","f
ormat":"uuid"},"code":{"type":"string","description":"Перечисление использования

```



```

ключа", "enum": ["DIGITAL_SIGNATURE", "NON_REPUDIATION", "KEY_ENCIPHERMENT", "DATA_ENCIPHERMENT", "KEY_AGREEMENT", "KEY_CERT_SIGN", "CRL_SIGN", "ENCIPHER_ONLY", "DECIPHER_ONLY"]}, "description": {"type": "string"}, "value": {"type": "string"}}, "description": "Разрешенные использования ключа"}, "CollectionResponseFindCertificateAuthorityResponsePublic": {"type": "object", "properties": {"status": {"type": "integer", "format": "int32"}, "data": {"$ref": "#/components/schemas/DataFindCertificateAuthorityResponsePublic"}}, "description": "Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий коллекцию элементов"}, "CryptographyProviderDataPublic": {"type": "object", "properties": {"cryptographyProvider": {"type": "string", "description": "Перечисление: криптопровайдеры", "enum": ["DEFAULT", "CRYPTO_PRO"]}, "isAvailable": {"type": "boolean", "description": "Доступность криптопровайдера"}}, "description": "POJO: Криптопровайдер"}, "DataFindCertificateAuthorityResponsePublic": {"type": "object", "properties": {"range": {"$ref": "#/components/schemas/Range"}, "items": {"type": "array", "description": "Коллекция элементов", "items": {"$ref": "#/components/schemas/FindCertificateAuthorityResponsePublic"}}, "description": "Полезная нагрузка с коллекцией элементов"}, "FindCertificateAuthorityResponsePublic": {"type": "object", "properties": {"id": {"type": "string", "description": "Уникальный идентификатор центра сертификации", "format": "uuid"}, "isActive": {"type": "boolean", "description": "Флаг: активен"}, "active": {"type": "boolean", "description": "Флаг: активен", "deprecated": true}, "isManagement": {"type": "boolean", "description": "Флаг: Технологический ЦС"}, "management": {"type": "boolean", "description": "Флаг: Технологический ЦС", "deprecated": true}, "certificate": {"$ref": "#/components/schemas/FindAllCertificateResponsePublic"}, "chain": {"$ref": "#/components/schemas/CertificateChainPublic"}, "certificateCount": {"type": "integer", "description": "Количество сертификатов, выпущенных центром сертификации", "format": "int64"}, "title": {"type": "string", "description": "Отображаемое имя"}, "cryptographyProviders": {"type": "object", "additionalProperties": {"$ref": "#/components/schemas/CryptographyProviderDataPublic"}, "description": "Конфигурация криптопровайдеров для ЦС"}, "primaryCryptographyProvider": {"$ref": "#/components/schemas/CryptographyProviderDataPublic"}, "isAvailable": {"type": "boolean", "description": "Доступность ЦС"}, "created": {"type": "string", "description": "Дата создания сертификата", "format": "date-time"}, "updated": {"type": "string", "description": "Дата обновления сертификата", "format": "date-time"}}, "description": "Объект ответа сервиса, содержащий данные центра сертификации"}, "ItemResponseFindCertificateAuthorityResponsePublic": {"type": "object", "properties": {"status": {"type": "integer", "format": "int32"}, "data": {"$ref": "#/components/schemas/FindCertificateAuthorityResponsePublic"}}, "description": "Стандартизированный объект ответа сервиса, содержащий один единственный элемент"}, "securitySchemes": {"X-API-KEY": {"type": "apiKey", "description": "API Key", "name": "X-API-KEY", "in": "header"}, "token": {"type": "apiKey", "description": "Token", "name": "token", "in": "header"}, "X-AECA-User-ID": {"type": "apiKey", "description": "ID", "name": "X-AECA-User-ID", "in": "header"}, "X-AECA-User-Login": {"type": "apiKey", "description": "Login", "name": "X-AECA-User-Login", "in": "header"}, "X-AECA-User-Principal": {"type": "apiKey", "description": "Principal name", "name": "X-AECA-User-Principal", "in": "header"}, "X-AECA-User-Role": {"type": "apiKey", "description": "Role", "name": "X-AECA-User-Role", "in": "header"}, "X-AECA-User-Authorities": {"type": "apiKey", "description": "Authorities", "name": "X-AECA-User-Authorities", "in": "header"}, "X-AECA-User-Security-Group-Rights": {"type": "apiKey", "description": "Security group rights", "name": "X-AECA-User-Security-Group-Rights", "in": "header"}, "X-AECA-User-Resource-Rights": {"type": "apiKey", "description": "Resource rights", "name": "X-AECA-User-Resource-Rights", "in": "header"}, "X-User-Session-Id": {"type": "apiKey", "description": "Session ID", "name": "X-User-Session-Id", "in": "header"}, "X-AECA-Subject-Id": {"type": "apiKey", "description": "Subject ID", "name": "X-AECA-Subject-Id", "in": "header"}, "X-AECA-Security-group-Ids": {"type": "apiKey", "description": "Security group ids", "name": "X-AECA-Security-group-Ids", "in": "header"}}}

```

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

ЦС	–	Центр сертификации
API	–	Authority Information Access (это программный интерфейс приложений, набор инструкций, который позволяет разным приложениям общаться между собой)
CRL	–	Certificate Revocation List (список отзыва сертификатов)
AIA	–	Authority Information Access (это расширение сертификата X.509, которое содержит информацию о доступе к сертификату центра сертификации)
URL	–	Uniform Resource Locator (адрес ресурса в сети Интернет)
CN	–	Common Name (это поле в цифровых сертификатах (SSL/TLS), которое используется для указания доменного имени или имени хоста, для которых предназначен сертификат)
HTTP	–	Hyper Text Transfer Protocol (сетевой протокол прикладного уровня, который изначально предназначался для получения с серверов гипертекстовых документов в формате HTML)
OCSP	–	Online Certificate Status Protocol (интернет-протокол, используемый для получения статуса отзыва цифрового сертификата X.509)
JSON	–	JavaScript Object Notation (текстовый формат обмена данными, основанный на JavaScript)
SID	–	Security Identifier (идентификатор безопасности , структура данных переменной длины, которая идентифицирует учётную запись пользователя, группы, службы, домена или компьютера)
ISO	–	International Organization for Standardization (международная организация, занимающаяся выпуском стандартов)
OID	–	Object identifier (это уникальный идентификатор, который идентифицирует объекты и атрибуты внутри инфраструктуры)

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

[illegible]