

форме

Приложение № 2 к извещению
об аукционе в электронной

№ _____

Приложение № 2 к Контракту
от «__» _____ 2026 года

**Описание объекта закупки
(Техническое задание на выполнение работ по модернизации
программного решения, автоматизирующего работу
административной комиссии администрации федеральной
территории «Сириус»)**

ТЕРМИНЫ, СОКРАЩЕНИЯ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Термин, сокращение	Определение, расшифровка
Заказчик	Государственное казенное учреждение федеральной территории «Сириус» «Цифра.ФТ» (ГКУ «Цифра.ФТ»)
Исполнитель	Организация, выполняющая Работы на основании подписанного Контракта и в соответствии с настоящим техническим заданием
ПО	Программное обеспечение
Работы	Работы по модернизации программного решения, автоматизирующего работу административной комиссии администрации федеральной территории «Сириус»
Система, ПО Административной комиссии	Программное решение, автоматизирующее работу административной комиссии администрации федеральной территории «Сириус» (программное обеспечение «Автоматизация КНО»). Запись в реестре отечественного ПО: от 04.04.2024, регистрационный номер 22124, неисключительные права (лицензия) переданы Заказчику в соответствии с Лицензионным договором от 15.08.2024 № ЛД/Ц-02-04-31 в рамках контракта от 09.08.2024 № Ц-02-04-31.
ТЗ	Техническое задание
БС	Биллинговая система
ГИС ЕЦП	Государственная информационная система «Единый цифровой профиль жителя и гостя федеральной территории «Сириус» («Сириус» – просветительская среда»)
СМЭВ	Система межведомственного электронного взаимодействия
МВД России	Министерство внутренних дел Российской Федерации
ЭВМ	Электронно-вычислительная машина
КоАП РФ	Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях
ФВФ	Фото- и видеофиксация административных правонарушений
ФССП	Федеральная служба судебных приставов

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Полное наименование системы

Программное решение, автоматизирующее работу административной комиссии администрации федеральной территории «Сириус» (программное обеспечение «Автоматизация КНО», включено в реестр российского программного обеспечения 04.04.2024, регистрационный номер 22124, неисключительные права (лицензия) переданы Заказчику в соответствии с Лицензионным договором от 15.08.2024 № ЛД/Ц-02-04-31 в рамках контракта от 09.08.2024 № Ц-02-04-31.

1.2. Исполнитель и Заказчик

Заказчиком является государственное казенное учреждение федеральной территории «Сириус» «Цифра.ФТ».

Исполнитель определяется по результатам проведения процедуры закупки в соответствии с Федеральным законом от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд».

1.3. Назначение Системы

Назначением Системы является автоматизация деятельности уполномоченного органа, осуществляющего функции фиксации, обработки административных правонарушений на федеральной территории «Сириус», в части выявления нарушений, подготовки и оформления всех процессуальных документов в рамках производства по делам об административных правонарушениях, иных документов в рамках производства, формирование статистической информации и отчетов, предусмотренных законодательством.

1.4. Цели выполнения Работ

Расширение функционала Системы для автоматизации исполнения полномочий административной комиссии администрации федеральной территории «Сириус» в части формирования и направления гражданам постановлений о вынесении штрафов за неисполнение обязанности по внесению платы за проезд транспортного средства по платным участкам автомобильных дорог общего пользования.

1.5. Срок начала и окончания выполнения Работ

С даты заключения Контракта по 14.12.2026 (включительно).

1.6. Место выполнения Работ

1.6.1. Место выполнения Работ – по месту нахождения Исполнителя, при необходимости по месту нахождения Заказчика - 354340, Краснодарский край, пгт. Сириус, ул. Международная, д. 2.

1.6.2. Работы выполняются Исполнителем в удаленном режиме средствами информационных технологий и телекоммуникаций, кроме случаев, когда непосредственное присутствие сотрудников на территории Заказчика необходимо. При этом рабочее место на территории Заказчика Исполнителю не предоставляется.

Для выполнения Работ в удаленном режиме Исполнитель запрашивает доступ к необходимым ресурсам подсистем у Заказчика.

1.6.3. Заказчик обязуется

В течение 3 (трех) рабочих дней с момента получения запроса от Исполнителя предоставить Исполнителю удаленный доступ к компонентам Системы по итогам выполнения требований пункта 1.6.4, раздела 3 Технического задания.

1.6.4. Доступ к вычислительным мощностям Заказчика должен осуществляться путем подключения Исполнителя к существующей защищенной сети ViPNet № 20259 Заказчика. Исполнитель приобретает лицензию для подключения к защищенной сети ViPNet № 20259 самостоятельно из своих средств.

Удаленный доступ к компонентам Системы по защищенном каналу сети ViPNet должен осуществляться с АРМ, аттестованных по требованиям безопасности информации не ниже, чем, предъявляемым к третьему классу защищенности государственных информационных систем (К3) и третьему уровню защищенности персональных данных (УЗ 3), обрабатываемых в информационной системе. Проведение аттестационных испытаний АРМ, с которых осуществляется доступ к компонентам Системы, осуществляется Исполнителем из собственных средств.

Сведения и информация, полученные в ходе выполнения Работ, не подлежат разглашению третьим лицам без письменного согласия Заказчика.

В процессе выполнения Работ обработка и хранение персональных данных и информации ограниченного доступа должны производиться в

соответствии с действующим законодательством и организационно-распорядительными документами Заказчика.

Результаты выполняемых работ должны соответствовать обязательным требованиям

к их качеству и безопасности, предусмотренным действующим законодательством Российской Федерации, государственными стандартами, в том числе ГОСТ 56939-2024 «Защита информации. Разработка безопасного программного обеспечения. Общие требования» и ГОСТ 58412-2019 «Защита информации. Разработка безопасного программного обеспечения. Угрозы безопасности информации при разработке программного обеспечения».

1.7. Требования к происхождению ПО

Все поставляемое программное обеспечение, включая лицензии, должно быть включено в Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 ноября 2015 года № 1236 «Об утверждении Правил формирования и ведения единого реестра российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных и единого реестра программ для электронных вычислительных машин и баз данных из государств - членов Евразийского экономического союза, за исключением Российской Федерации».

В соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 23 декабря 2024 года № 1875 «О мерах по предоставлению национального режима при осуществлении закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд, закупок товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» для подтверждения страны происхождения ПО, указанного в позиции 146 приложения № 1 к постановлению № 1875, участник закупки предоставляет следующую информацию и документы:

- для подтверждения происхождения программ для электронных вычислительных машин и (или) баз данных (далее - программное обеспечение), из Российской Федерации - порядковый номер реестровой записи из единого реестра российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных (далее - реестр российского программного обеспечения);

- для подтверждения происхождения программного обеспечения из Российской Федерации и его соответствия дополнительным требованиям к программам для электронных вычислительных машин и базам данных, сведения о которых включены в реестр российского программного обеспечения, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 23 марта 2017 г. № 325 «Об утверждении дополнительных требований к программам для электронных вычислительных машин и базам данных, сведения о которых включены в реестр российского программного обеспечения, и внесении изменений в Правила формирования и ведения единого реестра российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных» (далее - дополнительные требования к программному обеспечению);

- порядковый номер реестровой записи из реестра российского программного обеспечения, содержащей информацию о соответствии программного обеспечения дополнительным требованиям к программному обеспечению;

- для подтверждения происхождения программного обеспечения, из государств-членов Евразийского экономического союза, за исключением Российской Федерации, - порядковый номер реестровой записи из единого реестра программ для электронных вычислительных машин и баз данных из государств-членов Евразийского экономического союза, за исключением Российской Федерации (далее - реестр евразийского программного обеспечения);

- для подтверждения происхождения программного обеспечения из государств - членов Евразийского экономического союза, за исключением Российской Федерации, и его соответствия дополнительным требованиям к

программному обеспечению – порядковый номер реестровой записи из реестра евразийского программного обеспечения, содержащей информацию о соответствии программного обеспечения дополнительным требованиям к программному обеспечению.

1.8. Сведения об источниках финансирования

Источником финансирования является бюджет федеральной территории «Сириус».

1.9. Объем и состав выполняемых Работ

1.9.1. Разработка и настройка средств интеграции Системы с ГИС ЕЦП;

1.9.2. Разработка и настройка средств интеграции Системы с Биллинговой Системой;

1.9.3. Развитие средств интеграции Системы с МВД России посредством СМЭВ;

1.9.4. Добавление модуля работы с нарушениями в области платного проезда.

2. ТРЕБОВАНИЯ К ФУНКЦИОНАЛУ СИСТЕМЫ

2.1. Требования к интеграции Системы с МВД России посредством СМЭВ.

Должен быть реализован сервис электронного сервиса обмена документами с МВД России или его подразделениями в рамках Технологических стандартов:

Заказчиком для обеспечения возможности оказания услуг по подключению модуля интеграции посредством СМЭВ должны быть обеспечены:

- регистрация Системы в качестве потребителя и поставщика инициатора вида сведений «Универсальный вид сведений о транспортных средствах» (<urn://services-gibdd-ru/vehicle>) в тестовом и продуктивном контуре СМЭВ;

- получение доступа в ЛК УВ к видам сведений:

- «Универсальный вид сведений о транспортных средствах»;

- «Запрос сведений о документе, удостоверяющем личность физического лица и сведений о физическом лице по фамилии имени и отчеству»;

- «Предоставление регистрационного досье о регистрации граждан РФ»;

- заключение соглашений с поставщиком услуг (при необходимости).

- обеспечение защищенного канала связи с продуктивным контуром СМЭВ.

Исполнитель, после получения Заказчиком необходимого доступа к виду сведений в личном кабинете участника взаимодействия должен реализовать соответствующие средства интеграции в Системе, провести тестирование согласно тестовому сценарию для указанного вида сведений в тестовой среде СМЭВ 3.x и интеграционное тестирование со Службой технической поддержки МВД России, а также обеспечение и проверку работоспособности в продуктивном контуре СМЭВ.

2.1.1. Функциональные требования к Системе в части интеграции по получению сведений о собственнике транспортного средства, предоставляемых МВД России.

Функционал должен позволять получать от МВД России посредством СМЭВ сведения о нарушителе (ФИО, дата рождения, пол, место рождения, паспортные данные, место регистрации) на основе государственных регистрационных данных ТС.

При подписи определений об истребовании сведений, должен дополнительно создаваться и подписываться файл определения в формате требований руководства вида сведений. После подписания реестра определений на истребование сведений должна быть реализована возможность выгрузки запроса в МВД России посредством СМЭВ. Статусы отправки должны отображаться пользователю в разделе реестра определений.

После получения информации о собственнике ТС нарушение автоматически должно переходить на этап идентификации и все сведения о нарушителе должны автоматически привязаться к материалу дела.

2.1.2. Функциональные требования к Системе в части интеграции по получению сведений о документе, удостоверяющем личность физического лица и сведений о физическом лице по фамилии, имени и отчеству, предоставляемого МВД России.

Функционал должен позволять получать от МВД России посредством СМЭВ сведения о документе, удостоверяющем личность физического лица и сведения о физическом лице по фамилии, имени и отчеству.

После заведения нового корреспондента в базе данных, на которого были составлены материалы дела должно происходить автоматическое формирование запроса и отправка его в МВД посредством СМЭВ. После получения ответа от МВД, данные по найденным паспортам должны быть записаны в определенную область данных и доступны для выбора пользователю на этапах:

- редактирования карточки корреспондента,
- при вынесении постановления,
- при подтверждении корректности данных по материалам ФВФ,
- на этапе формирования исполнительных документов в ФССП.

2.1.3. Функциональные требования к Системе в части интеграции по получению сведений о регистрационном досье о регистрации граждан РФ, предоставляемого МВД России.

Функционал должен позволять получать от МВД России посредством СМЭВ сведения о регистрационном досье о регистрации граждан РФ.

После заведения, либо изменения документа, удостоверяющего личность в поле «Корреспондент» в базе данных, на которого были составлены материалы дела, а также за 5 (пять) дней до даты составления протокола по ч. 1. ст. 20.25 КоАП РФ должно происходить автоматическое формирование запроса по актуализации данных о месте регистрации корреспондента и отправка запроса в МВД посредством СМЭВ.

2.2. Функциональные требования к Системе в части интеграции с ГИС ЕЦП.

Функционал интеграции должен позволять передавать информацию о вынесенных постановлениях/штрафах и изменению их статусов в информационную систему ГИС ЕЦП. Список передаваемой информации, статусов и формат взаимодействия описаны в Приложении № 1 к настоящему ТЗ. Описание интеграционного взаимодействия может быть уточнено в ходе выполнения работ по согласованию с Заказчиком и Исполнителем.

2.3. Функциональные требования к Системе в части интеграции с Биллинговой Системой.

Функционал интеграции должен позволять осуществлять запрос информации о сформированных фактах нарушений платного проезда, запрос информации об изменениях статусов фиксаций платного проезда, передача информации о вынесенных постановлениях/штрафах и изменению их статусов в Биллинговую Систему. Список передаваемой информации, статусов и формат взаимодействия описаны в Приложении № 2 к настоящему ТЗ. Описание интеграционного взаимодействия может быть уточнено в ходе выполнения работ по согласованию с Заказчиком и Исполнителем.

2.4. Функциональные требования к Системе в части добавление модуля работы с нарушениями в области платного проезда.

Модуль работы с постановлениями по платному проезду должен позволять формировать и выносить постановления со штрафом за неоплату платного проезда по формату, предоставленному Заказчиком. Должен быть реализован алгоритм автоматического расчета сроков, отведенные на оплату проезда после вынесения штрафа. Должен быть реализован механизм автоматического вынесения постановления о прекращении делопроизводства в случае, если поступила информация об оплате проезда. Должен быть разработан интерфейс, позволяющий анализировать

информацию об отменах и корректировках нарушений, полученных из Биллинговой Системы для дальнейшего принятия решения ответственным лицом о прекращении, либо об оставлении в силе таких нарушений.

3. ТРЕБОВАНИЯ К ПАТЕНТНОЙ ЧИСТОТЕ

При выполнении работ в рамках настоящей Технического задания Исполнитель обязан согласовывать с Заказчиком необходимость использования охраняемых результатов интеллектуальной деятельности, права на которые принадлежат третьим лицам. Использование программного обеспечения третьих лиц не должно вести к увеличению цены Контракта или необходимости приобретения Заказчиком лицензий на стороннее программное обеспечение. Исполнитель должен гарантировать отсутствие нарушений авторских, исключительных и иных прав на объекты интеллектуальной собственности третьих лиц. Выполнение требований по обеспечению лицензионной чистоты должно обеспечиваться Исполнителем.

При использовании в ходе исполнения Контракта ранее созданных Исполнителем результатов интеллектуальной деятельности Исполнитель без увеличения цены Контракта обязан передать Заказчику права на использование охраняемых результатов интеллектуальной деятельности, права на которые принадлежат Исполнителю и которые использовались при выполнении работ по Контракту в объеме, необходимом для использования Заказчиком, результатов работ по Контракту по их целевому назначению и в соответствии с условиями настоящего Технического задания на весь срок действия использованных исключительных прав или на иной срок, установленный Заказчиком. Исполнитель передает Заказчику указанные права посредством заключения лицензионного договора.

В случае использования Исполнителем при выполнении работ по Контракту программ для электронных вычислительных машин (программных комплексов или компонентов), разработанных третьими лицами, условия, на которых передаются права на их использование (исполнение), должны обеспечить отсутствие ограничений, препятствующих использованию результатов работ по их назначению. При этом права, полученные Заказчиком, должны позволять ему дорабатывать и развивать результаты работ, созданные в процессе исполнения Контракта. Исполнитель без увеличения цены Контракта передает Заказчику указанные права посредством заключения сублицензионного договора, без ограничения на количество пользователей, срок и географию использования в пределах федеральной территории «Сириус».

Все проектные и технические решения Системы должны отвечать требованиям действующего законодательства Российской Федерации. Должны быть выполнены требования законов, в частности части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации. Система должна быть свободна от возможности предъявления любых прав и притязаний третьих лиц, основанных на промышленной, интеллектуальной или другой собственности. Выполнение требований по обеспечению патентной чистоты Системы должно обеспечиваться Исполнителем.

При выполнении работ по настоящему Техническому заданию Исполнитель должен гарантировать соблюдение авторских, исключительных и иных прав на объекты интеллектуальной собственности третьих лиц.

Исполнитель должен осуществлять распространение (продажу), модификацию программ для ЭВМ в случае такой необходимости в рамках выполнения работ (обновление и доработка программ для ЭВМ, в том числе осуществляемая в целях соответствия данной программы требованиям законодательства Российской Федерации, изменение структуры базы данных) без нарушения авторских и исключительных прав на объекты интеллектуальной собственности (согласно статьям 1233, 1252 и 1270 части 4 Гражданского кодекса Российской Федерации).

Программные и технические средства, приобретаемые у сторонних фирм и предприятий, должны сопровождаться документацией, подтверждающей правомочность этих организаций поставлять данную продукцию и сопровождаться лицензионным соглашением.

Исполнитель в составе заявки должен предъявить документы, подтверждающие законное право на распространение (продажу), модификацию и иное использование программы:

- для Исполнителя, являющегося правообладателем – копия свидетельства об официальной регистрации программ либо копия договора об отчуждении исключительного права на программу с копией документа, подтверждающего государственную регистрацию отчуждения исключительного права;

- для Исполнителя, которому права на программы переданы автором или иным правообладателем – копия действующего договора о передаче Исполнителю прав на распространение (продажу), модификацию и иное использование программ, заключенный в письменной форме и устанавливающий объем и способы использования программ.

Исполнитель самостоятельно и за свой счет обеспечивает наличие необходимых для выполнения работ исходных кодов проприетарного ПО, лицензионных соглашений и иных взаимодействий с правообладателями проприетарного ПО в случае такой необходимости.

При использовании в Системе программ (программных комплексов или модулей), разработанных третьими лицами, условия, на которых передается право на использование (исполнение) этих программ, не должны накладывать ограничений, препятствующих использованию Системы по ее прямому назначению.

Исполнитель обязан обеспечить отсутствие нарушений исключительных, авторских и смежных прав третьих лиц при реализации технических, программных, организационных и иных решений, предусмотренных настоящим Техническим заданием.

4. ПРОВЕДЕНИЕ ПРИЕМОЧНЫХ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Требования к пусконаладочным работам

Пусконаладочные работы включает автономную наладку технических средств и программного обеспечения частей Системы, загрузку информации в её базу данных, комплексную наладку технических средств и программного обеспечения Системы, включая средства защиты информации.

4.2. Требования к проведению приемочных испытаний Системы

Исполнитель обязан совместно с Заказчиком провести приемочные испытания для определения соответствия реализованных функциональных возможностей Системы настоящему Техническому заданию. Приемка результатов осуществляется комиссией в составе уполномоченных представителей Заказчика и Исполнителя.

Исполнитель разрабатывает «Программу и методику испытаний» (далее – ПМИ), описывающую испытания Системы.

Исполнитель передает на согласование Заказчику ПМИ в срок не позднее 5 (пяти) рабочих дней до даты завершения выполнения Работ. Заказчик рассматривает и согласовывает ПМИ в течение 5 (пяти) рабочих дней со дня предоставления Исполнителем.

В состав испытаний должны войти проверки всех функциональных возможностей, предусмотренных настоящим Техническим заданием.

По итогам указанных испытаний Исполнитель с Заказчиком должны подписать протокол приемочных испытаний, содержащий заключение о соответствии (или несоответствии) результатов выполненных Работ требованиям настоящего Технического задания, а также, при необходимости, перечень замечаний и рекомендуемые сроки их устранения.

Если в ходе испытаний функциональных возможностей Системы будут выявлены ошибки, то Исполнитель должен исправить их за свой счет в согласованные с Заказчиком сроки.

По факту успешного окончания приемочных испытаний Исполнитель предоставляет Заказчику подписанный Акт сдачи-приемки выполненных Работ.

4.3. Требования к документированию

В рамках выполнения Работ, предусмотренных настоящим Техническим заданием, Исполнителем в адрес Заказчика должна быть предоставлена документация в составе:

- руководство пользователя/администратора (актуализированное, с учетом выполненных Работ);
- программа и методика испытаний;
- свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ;
- выписка из реестра Российского программного обеспечения;
- подписанный лицензионный договор на передачу неисключительных прав на программное обеспечение (в части доработанного функционала);
- акт приема-передачи неисключительных прав на программное обеспечение;
- акт сдачи-приемки выполненных Работ.

5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПЕРЕДАЧЕ ПРАВ

Заказчику должны быть переданы простые (неисключительные) права на условиях простой (неисключительной) лицензии на использование

программного обеспечения доработанного функционала Системы в режиме полнофункционального доступа.

Лицензии на доработанное программное обеспечение должны быть предложены в соответствии с правилами лицензирования, установленными законодательными актами Российской Федерации.

6. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок на результаты выполненных Работ должен составлять 12 (двенадцать) месяцев с даты подписания документа о приемке Заказчиком.

При обнаружении неисправностей или отказе Системы в течение гарантийного срока Исполнитель обязан за свой счет в согласованные с Заказчиком сроки устранить выявленные недостатки.

Заказчик:

Директор
ГКУ «Цифра.ФТ»

Исполнитель:

Должность

_____/ Л.В. Мартыненко/
«__» _____ 2026 г.
М.П.

_____/ ФИО/
«__» _____ 2026 г.
М.П.

РУКОВОДЯЩИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ

**Интеграционные механизмы взаимодействия
ГИС ЕЦП и ПО Административной комиссии**

Термины и определения

Термины и определения, используемые в документе, приведены ниже (Error: Reference source not found)

Таблица 1. Термины и определения

Термины	Определения
API	Application programming interface, программный интерфейс - описание способов, правил и протоколов программного взаимодействия Системы с внешними системами
JSON	Текстовый формат обмена данными, основанный на JavaScript
ГРЗ	Государственный регистрационный знак
ТС	Транспортное средство
КФВФ	Комплекс фотовидеофиксации

Область применения

Настоящий документ устанавливает протокол и формат интеграционного взаимодействия между ГИС ЕЦП и ПО Административной комиссии.

1. Описание схемы взаимодействия.

ГИС ЕЦП отправляет список зарегистрированных пользователей в виде соответствия ГРЗ и ТС (метод subscribe). В ответ ПО Административной комиссии возвращает все имеющиеся у нее сведения о штрафах и их статусах, а так же, информацию что данный пользователь успешно зарегистрирован в системе.

При вынесении или изменении штрафа в ПО Административной комиссии, если по данному сочетанию ГРЗ и ТС пользователь зарегистрирован как получатель данных в ГИС ЕЦП, в ГИС ЕЦП отправляется информация о постановлении, изменении постановления, а также, о статусе постановления. (методы fines)

2. Метод для получения штрафа в ГИС ЕЦП

2.1. Общая схема взаимодействия

Для передачи информации о новом штрафе из ПО Административной комиссии в ГИС ЕЦП используется эндпоинт / ap-integration/v2/fines.

Метод запроса: POST.

Способ авторизации: Basic Auth. Логин и пароль предоставляются пользователю (внешней системе) разработчиком/эксплуатантом ГИС ЕЦП.

2.2. Параметры тела запроса

Параметры тела запроса на создание нового штрафа в ГИС ЕЦП описаны в таблице ниже.

Таблица 2. Параметры тела запроса на создание штрафа

Параметр	Тип	Обязательность	Описание
fineStatus	String	Да	Статус штрафа. Возможные значения: Оплачено, Не оплачено, Отменено.
uin	String	Да	Уникальный идентификатор начисления
date	String	Да	Дата постановления в формате yyyymmddhhmmss

totalSum	Float	Да	Сумма штрафа в рублях
paidSum	Float	Нет	Сумма оплаты в рублях
sts	String	Да	СТС
grz	String	Да	ГРЗ ТС
violationDate	String	Да	Дата нарушения ууууммддhhmmss
BarcodePostalID	String	Нет	Почтовый идентификатор почты РФ
place	String	Да	Место нарушения
type	String	Да	Вид нарушения. Для неоплаты платного проезда «НеоплатаПлатногоПроезда»
provider	String	Да	Источник
uinViolation	String	Нет	Уникальный идентификатор нарушения
finePDF	String Base64	Нет	PDF постановления в формате base64

2.3. Пример запроса

Пример тела запроса приведен ниже.

<pre>{ "uin": "0411128704590025008183225", "date": "2025-02-15T12:00:00Z", "totalSum": 2000, "sts": "5908905456", "violationDate ": "2025-02-15T12:00:00Z", "BarcodePostalID": "11111111111", "place": "г. Пермь ул.Газета Звезда, в районе дома по ул.Газета Звезда, 15", "type": " НеоплатаПлатногоПроезда ", "uinViolation": "E347EFC7-2D92-45B0-A9BC-C7E409ADFB96", "provider": "Ангел", "grz": "B873XK159", "fineStatus": "НеОплачено" }</pre>

2.4. Параметры успешного ответа

При успешной обработке запроса Система возвращает ответ с кодом 200. Любой другой код ответа должен считаться ошибкой.

Тип ответа: application/json.

Ответ содержит структуру result, атрибуты которой полностью аналогичны параметрам тела запроса.

2.5. Описание ошибок

- Список возможных кодов ошибок приведен в таблице ниже.

Таблица 3. Перечень кодов ошибок

HTTP--код ответа	Значение кода	Требуется ли повторить запрос
500	Ошибка сервера при выполнении запроса	Да
400	Ошибка клиента в параметрах запроса	Нет
401	Клиент не передал заголовок Authorization или авторизационные данные неверны	Нет
404	Ресурс не найден	Нет

Тип ответа: application/json.

Описание параметров ответа в случае ошибки приведено ниже.

Таблица 4. Описание параметров ответа в случае ошибки

Наименование	Тип	Обязательность	Описание
errorMessage	String	Да	Сообщение с подробностями

Пример ответа в случае ошибки приведен ниже.

<pre>{ "errorMessage": "Ошибка! Не хватает следующих полей: 'start'" }</pre>
--

3. Метод для обновления статуса о штрафе в ГИС ЕЦП

3.1. Общая схема взаимодействия

Для обновления сведений о ранее созданном штрафе в ГИС ЕЦП используется эндпоинт/ap-integration/v2/fines.

Метод запроса: PATCH.

Метод изменяет только статус штрафа с указанным УИН (параметр uin) в ГИС ЕЦП. В ответе возвращаются все сведения о штрафе.

Способ авторизации: Basic Auth. Логин и пароль предоставляются пользователю (внешней системе) разработчиком/эксплуатантом ГИС ЕЦП.

3.2. Параметры тела запроса

Параметры тела запроса на обновление статуса штрафа в СПС описаны в таблице ниже.

Таблица 5. Параметры тела запроса на обновление статуса штрафа

Параметр	Тип	Обязательность	Описание
fineStatus	String	Да	Статус штрафа. Возможные значения: Оплачено, Не Оплачено, Отменено.
uin	String	Да	Уникальный идентификатор начисления
dateStatus	String	Да	Дата статуса в формате ууууммддhhmmss

3.3. Пример запроса

Пример тела запроса приведен ниже.

<pre>{ "uin": "0411128704590025008183225", "dateStatus": "20250325094254", "fineStatus": "Оплачено" }</pre>

3.4. Параметры успешного ответа

При успешной обработке запроса Система возвращает ответ с кодом 200. Любой другой код ответа должен считаться ошибкой.

Тип ответа: application/json.

Ответ содержит структуру result, атрибуты которой соответствуют сведениям об удаленном штрафе. Состав атрибутов см. в п.7.4 в описании ответа для метода создания штрафа в ГИС ЕЦП (POST/angels-ap-integration/v2/fines).

3.5. Описание ошибок

Список возможных кодов ошибок приведен в таблице ниже.

Таблица 6. Перечень кодов ошибок

HTTP--код ответа	Значение кода	Требуется ли повторить запрос
500	Ошибка сервера при выполнении запроса	Да
400	Ошибка клиента в параметрах запроса	Нет
401	Клиент не передал заголовок Authorization или авторизационные данные неверны	Нет
404	Ресурс не найден	Нет

Тип ответа: application/json.

Описание параметров ответа в случае ошибки приведено ниже.

Таблица 72. Описание параметров ответа в случае ошибки

Наименование	Тип	Обязательность	Описание
errorMessage	String	Да	Сообщение с подробностями

Пример ответа в случае ошибки приведен ниже.

<pre>{ "errorMessage": "Ошибка! Не хватает следующих полей: 'uin'" }</pre>
--

4. Метод для изменения сведений о штрафе в ГИС ЕЦП

4.1. Общая схема взаимодействия

Для изменения сведений о ранее созданном штрафе в ГИС ЕЦП используется эндпоинт/ap-integration/v2/fines.

Метод запроса: PUT.

Метод изменяет все атрибуты штрафа с указанным УИН (параметр uin) в ГИС ЕЦП.

Способ авторизации: Basic Auth. Логин и пароль предоставляются пользователю (внешней системе) разработчиком/эксплуатантом ГИС ЕЦП.

4.2. Параметры тела запроса

Параметры тела запроса на изменение штрафа в ГИС ЕЦП описаны в таблице ниже.

Таблица 8. Параметры тела запроса на изменение штрафа

Параметр	Тип	Обязательность	Описание
fineStatus	String	Да	Статус штрафа. Возможные значения: Оплачено, Не оплачено, Отменено.
uin	String	Да	Уникальный идентификатор начисления
date	String	Да	Дата постановления в формате ууууммддhhmmss
totalSum	Float	Да	Сумма штрафа в рублях
paidSum	Float	Нет	Сумма оплаты в рублях
sts	String	Да	СТС
grz	String	Да	ГРЗ ТС
violationDate	String	Да	Дата нарушения ууууммддhhmmss
BarcodePostalID	String	Нет	Почтовый идентификатор почты РФ
place	String	Да	Место нарушения
type	String	Да	Вид нарушения. Для неоплаты платного проезда «НеоплатаПлатногоПроезда»
provider	String	Да	Источник
uinViolation	String	Нет	Уникальный идентификатор нарушения

Параметр «Уникальный идентификатор нарушения» (uinViolation) в PUT-запросе не используется (игнорируется), т.к. это значение считается неизменным на протяжении всего жизненного цикла нарушения, а поиск штрафа в ГИС ЕЦП осуществляется по УИН (параметр uin).

4.3. Пример запроса

Пример тела запроса приведен ниже.

```
{
  "uin": "0411128704590025008183225",
  "date": "2025-02-15T12:00:00Z",
  "totalSum": 2000,
  "sts": "5908905456",
  "violationDate": "2025-02-15T12:00:00Z",
  "BarcodePostalID": "11111111111",
  "place": "г. Пермь ул.Газета Звезда, в районе дома по ул.Газета Звезда, 15",
  "type": "НарушениеПравилПлатнойПарковки",
  "uinViolation": "E347EFC7-2D92-45B0-A9BC-C7E409ADFB96",
  "provider": "Ангел",
  "grz": "B873XK159",
  "fineStatus": "НеОплачено"
}
```

4.4. Параметры успешного ответа

При успешной обработке запроса Система возвращает ответ с кодом 200. Любой другой код ответа должен считаться ошибкой.

Тип ответа: application/json.

Ответ содержит структуру result, атрибуты которой соответствуют сведениям об удаленном штрафе. Состав атрибутов см. в п.7.4 в описании ответа для метода создания штрафа в ГИС ЕЦП (POST /ap-integration/v2/fines).

4.5. Описание ошибок

- Список возможных кодов ошибок приведен в таблице.

Таблица 9. Перечень кодов ошибок

HTTP--код ответа	Значение кода	Требуется ли повторить запрос
500	Ошибка сервера при выполнении запроса	Да
400	Ошибка клиента в параметрах запроса	Нет
401	Клиент не передал заголовок Authorization или авторизационные данные неверны	Нет
404	Ресурс не найден	Нет

Тип ответа: application/json.

Описание параметров ответа в случае ошибки приведено ниже.

Таблица 10. Описание параметров ответа в случае ошибки

Наименование	Тип	Обязательность	Описание
errorMessage	String	Да	Сообщение с подробностями

Пример ответа в случае ошибки приведен ниже.

<pre>{ "errorMessage": "Ошибка! Не хватает следующих полей: 'start'" }</pre>
--

5. Метод для удаления штрафа в ГИС ЕЦП

5.1. Общая схема взаимодействия

Для удаления ранее созданного штрафа в СПС используется эндпоинт /ap-integration/v2/fines.

Метод запроса: DELETE.

Способ авторизации: Basic Auth. Логин и пароль предоставляются пользователю (внешней системе) разработчиком/эксплуатантом ГИС ЕЦП.

5.2. Параметры тела запроса

Параметры тела запроса на удаление штрафа в СПС описаны в таблице ниже.

Таблица 11. Параметры тела запроса на удаление штрафа

Параметр	Тип	Обязательность	Описание
uin	String	Да	Уникальный идентификатор начисления
reason	String	Да	Причина удаления штрафа

5.3. Параметры успешного ответа

При успешной обработке запроса Система возвращает ответ с кодом 200. Любой другой код ответа должен считаться ошибкой.

Тип ответа: application/json.

Ответ содержит структуру result, атрибуты которой соответствуют сведениям об удаленном штрафе. Состав атрибутов см. в п.7.4 в описании ответа для метода создания штрафа в ГИС ЕЦП (POST /ap-integration/v2/fines).

5.4. Описание ошибок

- Список возможных кодов ошибок приведен в таблице ниже.

Таблица 12. Перечень кодов ошибок

HTTP--код ответа	Значение кода	Требуется ли повторить запрос
500	Ошибка сервера при выполнении запроса	Да
400	Ошибка клиента в параметрах запроса	Нет
401	Клиент не передал заголовок Authorization или авторизационные данные неверны	Нет
404	Ресурс не найден	Нет

Тип ответа: application/json.

Описание параметров ответа в случае ошибки приведено ниже.

Таблица 13. Описание параметров ответа в случае ошибки

Наименование	Тип	Обязательность	Описание
errorMessage	String	Да	Сообщение с подробностями

Пример ответа в случае ошибки приведен ниже.

<pre>{ "errorMessage": "Ошибка! Не хватает следующих полей: 'uin'" }</pre>
--

6. Метод для запроса данных имеющихся штрафов и оформлении подписки

6.1. Общая схема взаимодействия

Для получения информации о имеющихся штрафах и оформлении подписки на новые штрафы и их изменения из ПО Административной комиссии используется метод POST /ap-integration/v2/subscribe

Данный метод реализуется на стороне ПО Административной комиссии.

Метод запроса: POST.

Способ авторизации: Basic Auth. Логин и пароль предоставляются пользователю (внешней системе) разработчиком/эксплуатантом ПО Административной комиссии.

6.2. Параметры тела запроса

Параметры тела запроса описаны в таблице ниже.

Таблица 2. Параметры тела запроса на создание штрафа

Параметр	Тип	Обязательно сть	Описание
sts	String	Да	СТС
grz	String	Да	ГРЗ ТС

6.3. Пример запроса

Пример тела запроса приведен ниже.

<pre>{ 1.1 "request" [{ "sts": "5908905456", "grz": "B873XK159", }] }</pre>

```

]
}

```

6.4. Параметры успешного ответа

При успешной обработке запроса Система возвращает ответ с кодом 200. Любой другой код ответа должен считаться ошибкой.

Тип ответа: application/json.

Ответ содержит массив данных по штрафам и их статусы

Параметр	Тип	Обязательно сть	Описание
fineStatus	String	Да	Статус штрафа. Возможные значения: Оплачено, Не оплачено, Отменено.
uin	String	Да	Уникальный идентификатор начисления
date	String	Да	Дата постановления в формате ууууммддhhmmss
totalSum	Float	Да	Сумма штрафа в рублях
paidSum	Float	Нет	Сумма оплаты в рублях
sts	String	Да	СТС
grz	String	Да	ГРЗ ТС
violetionDate	String	Да	Дата нарушения ууууммддhhmmss
BarcodePostal ID	String	Нет	Почтовый идентификатор почты РФ
place	String	Да	Место нарушения
type	String	Да	Вид нарушения. Для неоплаты платного проезда «НеоплатаПлатногоПроезда»
provider	String	Да	Источник
uinViolation	String	Нет	Уникальный идентификатор нарушения
finePDF	String Base64	Нет	PDF постановления в формате base64
1.2 Queued	bool	да	Признак постановки в очередь

Пример тела ответа приведен ниже.

```

{
  "result": [
    {
      "grz": "B873XK159",
      "sts": "5908905456",
      "Queued": true,
      "fines": [
        {
          "uin": "0411128704590025008183225",
          "date": "2025-02-15T12:00:00Z",
          "totalSum": 2000,
          "sts": "5908905456",
          "violetionDate ": "2025-02-15T12:00:00Z",
          "BarcodePostalID": "111111111111",

```

по ул.Газета Звезда, 15",	"place": "г. Пермь ул.Газета Звезда, в районе дома
C7E409ADFB96",	"type": "НарушениеПравилПлатнойПарковки",
	"uinViolation": "E347EFC7-2D92-45B0-A9BC-
	"provider": "Ангел",
	"grz": "B873XK159",
	"fineStatus": "НеОплачено"
	}
	]
	}
	]
	}

6.5. Описание ошибок

- Список возможных кодов ошибок приведен в таблице ниже.

Таблица 3. Перечень кодов ошибок

HTTP--код ответа	Значение кода	Требуется ли повторить запрос
500	Ошибка сервера при выполнении запроса	Да
400	Ошибка клиента в параметрах запроса	Нет
401	Клиент не передал заголовок Authorization или авторизационные данные неверны	Нет
404	Ресурс не найден	Нет

Тип ответа: application/json.

Описание параметров ответа в случае ошибки приведено ниже.

Таблица 4. Описание параметров ответа в случае ошибки

Наименован ие	Тип	Обязательнос ть	Описание
errorMessage	String	Да	Сообщение с подробностями

Пример ответа в случае ошибки приведен ниже.

{
"errorMessage": "Ошибка! Не хватает следующих полей: uin "
}

РУКОВОДЯЩИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ

**Интеграционные механизмы взаимодействия
БС и ПО Административной комиссии**

1. Термины и определения

Термины и определения, используемые в документе, приведены ниже (Error: Reference source not found)

Таблица 3. Термины и определения

Термины	Определения
API	Application programming interface, программный интерфейс - описание способов, правил и протоколов программного взаимодействия Системы с внешними системами
JSON	Текстовый формат обмена данными, основанный на JavaScript
ГРЗ	Государственный регистрационный знак
ТС	Транспортное средство
КФВФ	Комплекс фотовидеофиксации

2. Область применения

Настоящий документ устанавливает протокол и формат интеграционного взаимодействия между БС и ПО Административной комиссии.

3. Метод для получения архивов гипотез нарушений типа «Неоплата платного проезда» из БС

а. Общая схема взаимодействия

Для получения порции архивов с данными о нарушениях типа «Неоплата платного проезда» используется эндпоинт /angels-ap-integration/v1/downloadViolations API БС.

Метод запроса: GET.

Способ авторизации: Basic Auth. Логин и пароль предоставляются пользователю (внешней системе) разработчиком/эксплуатантом БС.

б. Параметры запроса (query-параметры)

Таблица 4. Параметры запроса на получение архивов нарушений

Параметр	Обязательность	Описание
packID	Да	ID порции нарушений, уникален при каждом запросе
customerID	Да	Код получателя нарушений

с. Пример запроса

Пример запроса приведен ниже.

```
http://hostname/angels-ap-integration/v1/downloadViolations?
packID=111&customerID=222
```

д. Параметры успешного ответа

При успешной обработке запроса Система возвращает ответ с одним из кодов:

- 200 - запрос успешно обработан, архив данных нарушений успешно сформирован и передан в ответе.
- 204 - запрос успешно обработан, но новых нарушений для экспорта нет.

Любой другой код ответа должен считаться ошибкой.

Тип содержимого: application/zip.

В случае ответа с http-кодом 200 в ответ включается zip-архив с данными нарушений из порции с запрошенным packID.

В архив включается не более 50 нарушений. Нарушения, готовые к отправке, сортируются и отбираются для включения в архив по дате и времени по возрастанию (сначала отправляются более старые нарушения).

По каждому нарушению в архив включаются:

- Одно или несколько изображений в формате .jpeg:
 - Основное фото нарушения (коллаж) - имя файла: [Уникальный идентификатор нарушения].jpeg.
 - Изображение ГРЗ ТС (при наличии) - имя файла: [Уникальный идентификатор нарушения]_grz.jpeg.

- XML-файл с метаданными нарушения - имя файла [Уникальный идентификатор нарушения].xml.

XML-файл с метаданными нарушения имеет структуру:

```
<?xml version='1.0'
encoding='utf-8' ?>
<report>
  <targetinfo>
    ...
  </targetinfo>
</report>
```

Внутри элемента targetinfo размещаются следующие теги (регистр имеет значение):

Таблица 5. Содержимое элемента targetinfo в xml-файл с метаданными нарушения

Тег	Обязательность	Описание
tTargetGlobalUID	Да	Уникальный идентификатор нарушения
nDatetime	Да	Дата и время первого факта гипотезы нарушения
nDatetime2	Да	Дата и время второго факта гипотезы нарушения
nTZOffset	Да	Часовой пояс фиксации
nImagePresent	Да	0 - при отсутствии фото. 1 - при наличии фото.
nImageWidth	Да	Ширина основного фото нарушения (коллажа)
nImageHeigh	Да	Высота основного фото нарушения (коллажа)
tCertificateNumber	Да	Номер свидетельства о проверке КФВФ, зафиксировавшего первый факт гипотезы нарушения
tCertificateNumber2	Да	Номер свидетельства о проверке КФВФ, зафиксировавшего второй факт гипотезы нарушения
tCertificateExpDate	Да	Срок действия свидетельства о проверке КФВФ, зафиксировавшего первый факт гипотезы нарушения
tCertificateExpDate2	Да	Срок действия свидетельства о проверке КФВФ, зафиксировавшего второй факт гипотезы нарушения
tApprovalCertificateNumber	Да	Номер свидетельства об утверждении типа СИ КФВФ
tApprovalCertificateExpDate	Да	Срок действия свидетельства об утверждении типа СИ КФВФ в виде YYYY-MM-DD
tDeviceSerial	Да	Серийный номер КФВФ, зафиксировавшего первый факт гипотезы нарушения
tDeviceSerial2	Да	Серийный номер КФВФ, зафиксировавшего второй факт гипотезы нарушения
tRadarName	Да	Название КФВФ, зафиксировавшего первый факт гипотезы нарушения
tRadarName2	Да	Название КФВФ, зафиксировавшего второй факт гипотезы нарушения
tSensorName	Да	Адрес места нарушения. Ненормализованная строка в произвольном формате
tLocationCode	Да	Код ОКАТО адм.единицы, где был установлен КФВФ (без пробелов). Может быть пустым тегом.

tDoroga	Нет	Номер парковочной зоны
nlon1	Да	Долгота координаты первого факта гипотезы нарушения
nlat1	Да	Широта координаты первого факта гипотезы нарушения
nlon2	Да	Долгота координаты второго факта гипотезы нарушения
nlat2	Да	Широта координаты второго факта гипотезы нарушения
tSign	Нет	Вид нарушения. Для платного проезда - 145
tCauseFixation	Нет	Причина фиксации
tLicenseNumber	Обязателен один из этих тегов	ГРЗ ТС кириллицей
NOT_RECOGNIZED		Тег присутствует, если ГРЗ распознано
		Тег присутствует, если ГРЗ не распознано

е. Описание ошибок

- Список возможных кодов ошибок приведен в таблице ниже.

Таблица 6. Перечень кодов ошибок

HTTP--код ответа	Значение кода	Требуется ли повторить запрос
500	Ошибка сервера при выполнении запроса.	Да
400	Ошибка клиента в параметрах запроса	Нет
401	Клиент не передал заголовок Authorization или в параметрах запроса указан некорректный customerID.	Нет

Тип ответа: application/json.

Описание параметров ответа в случае ошибки приведено ниже.

Таблица 7. Описание параметров ответа в случае ошибки

Наименование	Тип	Обязательность	Описание
errorMessage	String	Да	Сообщение с подробностями

- Метод для передачи статуса обработки архива нарушений на стороне ПО Административной комиссии

а. Общая схема взаимодействия

Для передачи статуса обработки архивов нарушений, ранее полученных посредством GET-запроса, используется PUT-запрос на эндпоинт /angels-api-integration/v1/downloadViolations API БС.

Метод запроса: PUT.

Способ авторизации: Basic Auth. Логин и пароль предоставляются пользователю (внешней системе) разработчиком/эксплуатантом БС.

б. Параметры запроса (query-параметры)

- Параметры запроса описаны в таблице ниже.

Таблица 8. Query-параметры PUT-запроса /downloadViolations

Параметр	Обязательность	Описание
packID	Да	ID порции нарушений
customerID	Да	Код получателя нарушений

с. Параметры тела запроса

Тело запроса содержит следующие параметры (см. таблицу ниже).

Таблица 9. Параметры тела PUT-запроса /downloadViolations

Параметр	Обязательность	Описание
status	Да	Общий статус операции, одно из значений: 0 - "загружено": все нарушения обработаны (status = ok). 1 - "не загружено": архив не распакован, массив violations пустой. 2 - "частично загружено": violations содержит статус по каждому нарушению
violations	Нет	Массив ID нарушений с информацией об их обработке
uid	Да (если есть объект violations)	Уникальный идентификатор нарушения
status	Да (если есть объект violations)	Статус обработки нарушения

d. Пример запроса

Пример запроса приведен ниже.

```
http://hostname/angels-ap-integration/v1/downloadViolations?
packID=111&customerID=222
{
  "status": 0,
  "violations": [
    {
      "uid": "736F64D0-3E13-4BBE-AD06-4AED3EF83EF1",
      "status": "ok"
    },
    {
      "uid": "E52BDDEA-E217-45BE-B110-1F7083EED5D9",
      "status": "ok"
    }
  ]
}
```

e. Параметры успешного ответа

При успешной обработке запроса Система возвращает ответ с кодом 200. Любой другой код ответа должен считаться ошибкой.

Тип ответа: application/json.

Параметры успешного ответа приведены в таблице ниже.

Таблица 10. Параметры успешного ответа

Наименование	Тип	Обязательность	Описание
result	String	Нет	Сообщение о результате обработки запроса. В случае успеха - пустая строка.

Пример успешного ответа с кодом 200 приведен ниже:

```
{ "result": {} }
```

Если для порции нарушений с некоторым packID в PUT-запросе получен status = 1 или 2, все нарушения этой порции (в случае status = 1) или нарушения со status, отличным от "ok" (в случае общего статуса обработки запроса = 2), подлежат повторной отправке во внешнюю систему с новыми packID при следующем запросе GET /downloadViolations для этого customerID..

Повторная нарушений выполняется ограниченное число попыток (конкретное значение настраивается на стороне БС). Отправляемое повторно нарушение включается в очередную порцию (packID) нарушений с учетом сортировки по дате и времени нарушения.

f. Описание ошибок

- Список возможных кодов ошибок приведен в таблице ниже.

Таблица 11. Перечень кодов ошибок

HTTP--код ответа	Значение кода	Требуется ли повторить запрос
500	Ошибка сервера при выполнении запроса.	Да
400	Ошибка клиента в параметрах запроса	Нет
401	Клиент не передал заголовок Authorization или авторизационные данные неверны	Нет
404	Ресурс не найден	Нет

Тип ответа: application/ json.

Описание параметров ответа в случае ошибки приведено ниже.

Таблица 12. Описание параметров ответа в случае ошибки

Наименован ие	Тип	Обязательност ь	Описание
errorMessage	String	Да	Сообщение с подробностями

5. Метод для проверки статуса проезда по нарушениям

а. Общая схема взаимодействия

Эндпоинт /angels-ap-integration/v1/getStatus API БС предназначен для проверки изменения статуса нарушения. При передаче параметра возвращается текущий статус конкретного нарушения. При выполнении запроса без параметров, возвращаются все измененные статусы нарушений, которые ранее не были получены из очереди.

Метод запроса: GET.

Способ авторизации: Basic Auth. Логин и пароль предоставляются пользователю (внешней системе) разработчиком/эксплуатантом БС.

б. Параметры запроса (query-параметры)

Параметры запроса описаны в таблице ниже.

Таблица 13. Query-параметры запроса

Параметр	Тип	Обязательность	Описание
tTargetGlobalUID	String	Нет	Уникальный номер нарушения
packID	String	Нет	ID порции статусов, уникален при каждом запросе
customerID	String	Да	Код получателя статуса

с. Пример запроса

Пример запроса приведен ниже.

GET https://hostname/angels-ap-integration/v1/getStatus /?tTargetGlobalUID = a1991aa3-69c8-410c-9099-a76262041fb8&customerID=222
GET https://hostname/angels-ap-integration/v1/getStatus /? packID = a1991aa3-69c8-410c-9099-a76262041fb1&customerID=222

д. Параметры успешного ответа

При успешной обработке запроса Система возвращает ответ с кодом 200. Любой другой код ответа должен считаться ошибкой. При отправке ответа с кодом 200, измененные статусы нарушения можно убирать из очереди.

Тип ответа: application/json.

Параметры ответа приведены в таблице ниже.

Таблица 14. Параметры ответа

Параметр	Тип	Обязательность	Описание
status	String	Да	Статус обработки запроса. Всегда "ok", если запрос успешно обработан
statusdate	datetime	Да	Дата и время изменения статуса
v_status	String	Да	Возможные значения см. “Справочник статусов нарушения”
tTargetGlobalUID			Уникальный номер нарушения
reason	String	Нет	Возможные значения см. “Справочник причин изменения статуса нарушения”
description	String	Нет	Описание причины изменения статуса

Справочник статусов нарушения:

Код статуса	Описание статуса
09	Нарушение удалено
02	Нарушение оплачено
06	Постановление вступило в силу
05	Постановление отменено
22	Постановление прекращено

Справочник причин изменения статуса нарушения:

Код причины	Описание причины
01	Изменение ГРЗ
02	Изменение типа оплаты на ЭСРП
03	Неверный ГРЗ
04	Изменение типа оплаты на льготный проезд
05	Проезд удален по причине технической ошибки
06	Изменение класса ТС
16	Дубликат нарушения за день
08	Некорректные данные или нет данных о собственнике ТС
18	Оплачено в течение 20 дней
17	По жалобе
10	Иное

Пример успешного ответа с кодом 200 приведен ниже:

<pre>{ "status": "ok", "v_statuses": [{ "statusdate": "2025-02-15T12:00:00Z", "v_status": "02" "tTargetGlobalUID": "a1991aa3-69c8-410c-9099-a76262041fb8" "reason": "10" "description": "Причина текстом" }, { "statusdate": "2025-02-15T12:00:00Z", "v_status": "02" "tTargetGlobalUID": "a1991aa3-69c8-410c-9099-a76262041fb9" "reason": "10" "description": "Причина текстом" }] }</pre>

е. Описание ошибок

- Список возможных кодов ошибок приведен в таблице ниже.

Таблица 15. Перечень кодов ошибок

HTTP--код ответа	Значение кода	Требуется ли повторить запрос
500	Ошибка сервера при выполнении запроса	Да
400	Ошибка клиента в параметрах запроса	Нет
401	Клиент не передал заголовок Authorization или авторизационные данные неверны	Нет
404	Ресурс не найден	Нет

Тип ответа: application/json.

Описание параметров ответа в случае ошибки приведено ниже.

Таблица 16. Описание параметров ответа в случае ошибки

Наименование	Тип	Обязательность	Описание
errorMessage	String	Да	Сообщение с подробностями

Пример ответа в случае ошибки:

```
{
  "errorMessage": не найдено нарушение с tTargetGlobalUID: a1991aa3-69c8-410c-9099-a76262041fb8"
}
```

6. Метод для подтверждения получения статусов нарушений

а. Общая схема взаимодействия

Для передачи статуса обработки, ранее полученных статусов нарушений посредством GET-запроса. используется PUT-запрос на эндпоинт /angels-ap-integration/v1/getStatus API БС.

Метод запроса: PUT.

Способ авторизации: Basic Auth. Логин и пароль предоставляются пользователю (внешней системе) разработчиком/эксплуатантом БС.

б. Параметры запроса (query-параметры)

- Параметры запроса описаны в таблице ниже.

Таблица 17. Query-параметры PUT-запроса /downloadViolations

Параметр	Обязательность	Описание
packID	Да	ID порции нарушений
customerID	Да	Код получателя нарушений

с. Параметры тела запроса

Тело запроса содержит следующие параметры (см. таблицу ниже).

Таблица 18. Параметры тела PUT-запроса /downloadViolations

Параметр	Обязательность	Описание
status	Да	Общий статус операции, одно из значений: 0 - "загружено": все ранее переданные статусы успешно обработаны (status = ok). 1 - "не загружено": не удалось обработать ни одного статуса. 2 - "частично загружено": statuses содержит список необработанных
statuses	Нет	Массив ID нарушений с информацией об их обработке
tTargetGlobalUID	Да (если есть объект statuses)	Уникальный идентификатор нарушения
v_status	Да (если есть объект statuses)	Код статуса (см. справочник)
statusdate	Да (если есть объект statuses)	Дата и время изменения статуса

д. Пример запроса

Пример запроса приведен ниже.

```
http://hostname/angels-ap-integration/v1/getStatus?packID=111&customerID=222
{
  "status": 2,
  "statuses": [
    {
      "tTargetGlobalUID": "736F64D0-3E13-4BBE-AD06-4AED3EF83EF1",
      "statusdate": "2025-02-15T12:00:00Z",
      "v_status": "09"
    },
    {
```

```

        "tTargetGlobalUID": "E52BDDEA-E217-45BE-B110-1F7083EED5D9",
        "statusdate": "2025-02-15T12:00:00Z",
        "v_status": "09"
    }
}

```

е. Параметры успешного ответа

При успешной обработке запроса Система возвращает ответ с кодом 200. Любой другой код ответа должен считаться ошибкой.

Тип ответа: application/json.

Параметры успешного ответа приведены в таблице ниже.

Таблица 19. Параметры успешного ответа

Наименование	Тип	Обязательность	Описание
result	String	Нет	Сообщение о результате обработки запроса. В случае успеха - пустая строка.

Пример успешного ответа с кодом 200 приведен ниже:

```

{ "result": {} }

```

Если для порции данных статусов с некоторым packID в PUT-запросе получен status = 1 или 2, все данные статусов этой порции (в случае status = 1) или данные статусов со status, отличным от "ok" (в случае общего статуса обработки запроса = 2), подлежат повторной отправке во внешнюю систему с новыми packID при следующем запросе GET /getStatus для этого customerID.

Повторная отправка данных статусов нарушений выполняется ограниченное число попыток (конкретное значение настраивается на стороне БС). Отправляемые повторно данные статусов включаются в очередную порцию (packID) нарушений с учетом сортировки по дате и времени изменения статусов.

ф. Описание ошибок

- Список возможных кодов ошибок приведен в таблице ниже.

Таблица 20. Перечень кодов ошибок

HTTP-код ответа	Значение кода	Требуется ли повторить запрос
500	Ошибка сервера при выполнении запроса.	Да
400	Ошибка клиента в параметрах запроса	Нет
401	Клиент не передал заголовок Authorization или авторизационные данные неверны	Нет
404	Ресурс не найден	Нет

Тип ответа: application/json.

Описание параметров ответа в случае ошибки приведено ниже.

Таблица 21. Описание параметров ответа в случае ошибки

Наименование	Тип	Обязательность	Описание
errorMessage	String	Да	Сообщение с подробностями

7. Метод для получения штрафа в БС

а. Общая схема взаимодействия

Для передачи информации о новом штрафе из ПО Административной комиссии в БС используется эндпоинт / ap-integration/v2/fines.

Метод запроса: POST.

Способ авторизации: Basic Auth. Логин и пароль предоставляются пользователю (внешней системе) разработчиком/эксплуатантом БС.

б. Параметры тела запроса

Параметры тела запроса на создание нового штрафа в БС описаны в таблице ниже.

Таблица 22. Параметры тела запроса на создание штрафа

Параметр	Тип	Обязательность	Описание
fineStatus	String	Да	Статус штрафа. Возможные значения: • Оплачено, • НеОплачено, • Отменено,
uin	String	Да	Уникальный идентификатор начисления
date	String	Да	Дата постановления в формате ууууммддhhmmss
totalSum	Float	Да	Сумма штрафа в рублях
paidSum	Float	Нет	Сумма оплаты в рублях
sts	String	Да	СТС
grz	String	Да	ГРЗ ТС
violationDate	String	Да	Дата нарушения ууууммддhhmmss
BarcodePostalID	String	Нет	Почтовый идентификатор почты РФ
place	String	Да	Место нарушения
type	String	Да	Вид нарушения. Для неоплаты платного проезда «НеоплатаПлатногоПроезда»
provider	String	Да	Источник
uinViolation	String	Нет	Уникальный идентификатор нарушения
finePDF	String Base64	Нет	PDF постановления в формате base64

с. Пример запроса

Пример тела запроса приведен ниже.

```
{
  "uin": "0411128704590025008183225",
  "date": "2025-02-15T12:00:00Z",
  "totalSum": 2000,
  "sts": "5908905456",
  "violationDate": "2025-02-15T12:00:00Z",
  "BarcodePostalID": "11111111111",
  "place": "г. Пермь ул.Газета Звезда, в районе дома по ул.Газета Звезда, 15",
  "type": " НеоплатаПлатногоПроезда ",
  "uinViolation": "E347EFC7-2D92-45B0-A9BC-C7E409ADFB96",
  "provider": "Ангел",
  "grz": "B873XK159",
  "fineStatus": "НеОплачено"
}
```

д. Параметры успешного ответа

При успешной обработке запроса Система возвращает ответ с кодом 200. Любой другой код ответа должен считаться ошибкой.

Тип ответа: application/json.

Ответ содержит структуру result, атрибуты которой полностью аналогичны параметрам тела запроса.

е. Описание ошибок

- Список возможных кодов ошибок приведен в таблице ниже.

Таблица 23. Перечень кодов ошибок

HTTP--код ответа	Значение кода	Требуется ли повторить запрос
500	Ошибка сервера при выполнении запроса	Да
400	Ошибка клиента в параметрах запроса	Нет
401	Клиент не передал заголовок Authorization или авторизационные данные неверны	Нет
404	Ресурс не найден	Нет

Тип ответа: application/json.

Описание параметров ответа в случае ошибки приведено ниже.

Таблица 24. Описание параметров ответа в случае ошибки

Наименован ие	Тип	Обязательност ь	Описание
errorMessage	String	Да	Сообщение с подробностями

Пример ответа в случае ошибки приведен ниже.

```
{
  "errorMessage": "Ошибка! Не хватает следующих полей: 'start'"
}
```

8. Метод для обновления статуса о штрафе в БС

а. Общая схема взаимодействия

Для обновления сведений о ранее созданном штрафе в БС используется эндпоинт/ap-integration/v2/fines.

Метод запроса: PATCH.

Метод изменяет только статус штрафа с указанным УИН (параметр uin) в БС. В ответе возвращаются все сведения о штрафе.

Способ авторизации: Basic Auth. Логин и пароль предоставляются пользователю (внешней системе) разработчиком/эксплуатантом БС.

б. Параметры тела запроса

Параметры тела запроса на обновление статуса штрафа в БС описаны в таблице ниже.

Таблица 25. Параметры тела запроса на обновление статуса штрафа

Параметр	Тип	Обязательнос ть	Описание
fineStatus	String	Да	Статус штрафа. Возможные значения: • Оплачено, • НеОплачено, • Отменено,
uin	String	Да	Уникальный идентификатор начисления
dateStatus	String	Да	Дата статуса в формате ууууmmddhhmmss

с. Пример запроса

Пример тела запроса приведен ниже.

```
{
  "uin": "0411128704590025008183225",
  "dateStatus": "20250325094254",
  "fineStatus": "Оплачено"
}
```

d. Параметры успешного ответа

При успешной обработке запроса Система возвращает ответ с кодом 200. Любой другой код ответа должен считаться ошибкой.

Тип ответа: application/json.

Ответ содержит структуру result, атрибуты которой соответствуют сведениям об удаленном штрафе. Состав атрибутов см. в п.7.4 в описании ответа для метода создания штрафа

(POST /angels-ap-integration/v2/fines).

в БС

e. Описание ошибок

- Список возможных кодов ошибок приведен в таблице ниже.

Таблица 26. Перечень кодов ошибок

HTTP-код ответа	Значение кода	Требуется ли повторить запрос
500	Ошибка сервера при выполнении запроса	Да
400	Ошибка клиента в параметрах запроса	Нет
401	Клиент не передал заголовок Authorization или авторизационные данные неверны	Нет
404	Ресурс не найден	Нет

Тип ответа: application/json.

Описание параметров ответа в случае ошибки приведено ниже.

Таблица 27. Описание параметров ответа в случае ошибки

Наименование	Тип	Обязательность	Описание
errorMessage	String	Да	Сообщение с подробностями

Пример ответа в случае ошибки приведен ниже.

<pre>{ "errorMessage": "Ошибка! Не хватает следующих полей: 'uin'" }</pre>
--

9. Метод для изменения сведений о штрафе в БС

а. Общая схема взаимодействия

Для изменения сведений о ранее созданном штрафе в БС используется эндпоинт /ap-integration/v2/fines.

Метод запроса: PUT.

Метод изменяет все атрибуты штрафа с указанным УИН (параметр uin) в БС.

Способ авторизации: Basic Auth. Логин и пароль предоставляются пользователю (внешней системе) разработчиком/эксплуатантом БС.

б. Параметры тела запроса

Параметры тела запроса на изменение штрафа в БС описаны в таблице ниже.

Таблица 28. Параметры тела запроса на изменение штрафа

Параметр	Тип	Обязательность	Описание
fineStatus	String	Да	Статус штрафа. Возможные значения: • Оплачено, • НеОплачено, • Отменено,
uin	String	Да	Уникальный идентификатор начисления
date	String	Да	Дата постановления в формате ууууmmddhhmmss
totalSum	Float	Да	Сумма штрафа в рублях
paidSum	Float	Нет	Сумма оплаты в рублях
sts	String	Да	СТС

grz	String	Да	ГРЗ ТС
violetionDate	String	Да	Дата нарушения ууууmmddhhmmss
BarcodePostalID	String	Нет	Почтовый идентификатор почты РФ
place	String	Да	Место нарушения
type	String	Да	Вид нарушения. Для неоплаты платного проезда «НеоплатаПлатногоПроезда»
provider	String	Да	Источник
uinViolation	String	Нет	Уникальный идентификатор нарушения

Параметр «Уникальный идентификатор нарушения» (uinViolation) в PUT-запросе не используется (игнорируется), т.к. это значение считается неизменным на протяжении всего жизненного цикла нарушения, а поиск штрафа в БС осуществляется по УИН (параметр uin).

с. Пример запроса

Пример тела запроса приведен ниже.

```
{
  "uin": "0411128704590025008183225",
  "date": "2025-02-15T12:00:00Z",
  "totalSum": 2000,
  "sts": "5908905456",
  "violetionDate ": "2025-02-15T12:00:00Z",
  "BarcodePostalID": "11111111111",
  "place": "г. Пермь ул.Газета Звезда, в районе дома по ул.Газета Звезда, 15",
  "type": "НарушениеПравилПлатнойПарковки",
  "uinViolation": "E347EFC7-2D92-45B0-A9BC-C7E409ADFB96",
  "provider": "Ангел",
  "grz": "B873XK159",
  "fineStatus": "HeОплачено"
}
```

д. Параметры успешного ответа

При успешной обработке запроса Система возвращает ответ с кодом 200. Любой другой код ответа должен считаться ошибкой.

Тип ответа: application/json.

Ответ содержит структуру result, атрибуты которой соответствуют сведениям об удаленном штрафе. Состав атрибутов см. в п.7.4 в описании ответа для метода создания штрафа в БС (POST /ap-integration/v2/fines).

е. Описание ошибок

- Список возможных кодов ошибок приведен в таблице.

Таблица 29. Перечень кодов ошибок

HTTP--код ответа	Значение кода	Требуется ли повторить запрос
500	Ошибка сервера при выполнении запроса	Да
400	Ошибка клиента в параметрах запроса	Нет
401	Клиент не передал заголовок Authorization или авторизационные данные неверны	Нет
404	Ресурс не найден	Нет

Тип ответа: application/json.

Описание параметров ответа в случае ошибки приведено ниже.

Таблица 30. Описание параметров ответа в случае ошибки

Наименован ие	Тип	Обязательность	Описание
errorMessage	String	Да	Сообщение с подробностями

Пример ответа в случае ошибки приведен ниже.

```
{  
  "errorMessage": "Ошибка! Не хватает следующих полей: 'start'"  
}
```

10. Метод для удаления штрафа в БС

а. Общая схема взаимодействия

Для удаления ранее созданного штрафа в БС используется эндпоинт /ap-integration/v2/fines.

Метод запроса: DELETE.

Способ авторизации: Basic Auth. Логин и пароль предоставляются пользователю (внешней системе) разработчиком/эксплуатантом БС.

б. Параметры тела запроса

Параметры тела запроса на удаление штрафа в БС описаны в таблице ниже.

Таблица 31. Параметры тела запроса на удаление штрафа

Параметр	Тип	Обязательность	Описание
uin	String	Да	Уникальный идентификатор начисления
reason	String	Да	Причина удаления штрафа

с. Параметры успешного ответа

При успешной обработке запроса Система возвращает ответ с кодом 200. Любой другой код ответа должен считаться ошибкой.

Тип ответа: application/json.

Ответ содержит структуру result, атрибуты которой соответствуют сведениям об удаленном штрафе. Состав атрибутов см. в п.7.4 в описании ответа для метода создания штрафа в БС (POST /ap-integration/v2/fines).

д. Описание ошибок

- Список возможных кодов ошибок приведен в таблице ниже.

Таблица 32. Перечень кодов ошибок

HTTP-код ответа	Значение кода	Требуется ли повторить запрос
500	Ошибка сервера при выполнении запроса	Да
400	Ошибка клиента в параметрах запроса	Нет
401	Клиент не передал заголовок Authorization или авторизационные данные неверны	Нет
404	Ресурс не найден	Нет

Тип ответа: application/json.

Описание параметров ответа в случае ошибки приведено ниже.

Таблица 33. Описание параметров ответа в случае ошибки

Наименование	Тип	Обязательность	Описание
errorMessage	String	Да	Сообщение с подробностями

Пример ответа в случае ошибки приведен ниже.

<pre>{ "errorMessage": "Ошибка! Не хватает следующих полей: 'uin'" }</pre>
--

Заказчик:

Директор ГКУ «Цифра.ФТ»

Исполнитель:

_____/Л.В. Мартыненко/

_____/_____/

«__» _____ 2026 г.

М.П.

«__» _____ 2026 г.

М.П.