

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"БЕЛАТРА"

СПЕЦИАЛЬНАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ КАССОВАЯ СИСТЕМА

Протокол взаимодействия с крипторезидентами ПВТ

Версия протокола 1.1.x

Версия документа 3

18.02.2026

Листов 45

2026

Содержание

1. Список изменений	4
2. Список сокращений.....	5
3. Назначение протокола	6
4. Общее описание протокола.....	7
4.1. Подключение к СККС	7
4.2. Формат сообщения.....	7
4.3. Фактическое время совершения операции	8
4.4. Типы данных	9
4.5. Идентификация объектов	10
4.6. Обработка ошибок.....	11
4.7. Пояснения к полям сообщения	13
4.8. Общие требования к заполнению полей персональных данных физ.лица	14
5. Справочник.....	16
5.1. Получение списка ОАИ [Registry/Owners].....	17
5.2. Получение списка КСОАИ(ВИЗ) [Registry/GsNets]	18
5.3. Получение списка наземных игорных заведений [Registry/Locations].....	19
5.4. Проверка что владелец счета КПВТ и владелец игрового счета КСОАИ является одним и тем же лицом [Registry/VerifyPlayerAccount].....	20
6. Транзакция	22
6.1. Алгоритм перечисления средств игрока со счета КПВТ в наземное игорное заведение на предъявителя документа удостоверяющего личность	23
6.2. Алгоритм перечисления средств игрока наземного игорного заведения со счета ОАИ на счет игрока в КПВТ	23
6.3. Алгоритм перечисления средств игрока со счета КПВТ на счет игрока в КСОАИ	24
6.4. Алгоритм перечисления средств со счета игрока КСОАИ на счет игрока в КПВТ	24
6.5. Ввод средств в игорное заведение [Transaction/PlayerIn].....	26
6.6. Вывод средств из игорного заведения [Transaction/PlayerOut]	28
6.7. Отмена транзакции [Transaction/Cancel].....	30
6.8. Восстановление отмененной транзакции [Transaction/Restore].....	31

6.9. Получение транзакции по УИ [Transaction/Read].....	32
6.10. Список транзакций [Transaction/List].....	34
7. Система	37
7.1. Информация о системе [System/Info]	38
7.2. Генерация нового токена [System/GenerateNewToken]	39
8. Лаборатория.....	40
8.1. Удаление всех данных зарегистрированных в песочнице [Lab/Clear]	41
8.2. Установка режима работы протокола [Lab/SetProtoMode].....	42
8.3. Генерация ошибки для тестов [Lab/InternalError]	43
8.4. Погашение транзакции (стороной ОАИ) [Lab/AcceptTransaction].....	44
8.5. Получение списка игровых счетов КСОАИ [Lab/PlayerAccounts]	45

1. Список изменений

Версия 1.1.x-3

1. Добавлен раздел [Лаборатория](#) в котором описаны инструменты разработчика для тестирования протокола
2. Добавлено ограничение срока жизни токена, теперь срок жизни токена 30 суток. Во избежание блокировки токен нужно обновлять либо через запрос [\[System/GenerateNewToken\]](#) либо через АРМ СККС

2. Список сокращений

Сокращение	Описание
СККС	Специальная компьютерная кассовая система, обеспечивающая контроль за оборотами в сфере игорного бизнеса
ОАИ	Организатор азартных игр
КСОАИ	Компьютерная система организатора азартных игр, в ее состав входят ВИЗ и кассы букмекеров и тотализаторов
ВИЗ	Виртуальное игорное заведение. Информационная система, состоящая из сайта, позволяющего с использованием глобальной компьютерной сети Интернет организовать и проводить азартные игры, принимать участие в азартной игре, а также программных и технических средств, обеспечивающих сбор, обработку, хранение, передачу, защиту информации, аудиовизуальных изображений и других результатов, производство вычислений, связанных с организацией и (или) проведением азартных игр с использованием глобальной компьютерной сети Интернет
УИ	Уникальный идентификатор
МЦ	Мониторинговый центр по игорному бизнесу
СКЗИ	Средство криптографической защиты информации
КПВТ	Крипторезидент парка высоких технологий

3. Назначение протокола

Подключение Крипторезидентов ПВТ (далее КПВТ) к СККС, с целью обеспечения контроля операций между КПВТ и Организаторами азартных игр (далее ОАИ)

4. Общее описание протокола

4.1. Подключение к СККС

Подключение КПВТ к СККС осуществляется посредством сети Интернет по протоколу HTTPS с двухсторонней аутентификацией сторон с использованием СКЗИ сертифицированных в РБ. Аутентификация сервера осуществляется по сертификату открытого ключа. Аутентификация клиента осуществляется по токenu. Для этих целей сотрудник КПВТ регистрируется на сайте АРМ СККС и получает там токен аутентификации для подключения сервиса КПВТ к СККС. Срок действия токена 30 суток. Во избежании блокировки подключения к СККС необходимо заблаговременно обновить токен либо через АРМ СККС, либо с помощью запроса [\[System/GenerateNewToken\]](#) . Получить информацию о сроке действия текущего токена можно с помощью запроса [\[System/Info\]](#) , либо через АРМ СККС.

Передача данных между КПВТ и СККС осуществляется посредством обмена JSON сообщений через HTTP протокол.

4.2. Формат сообщения

HTTP Параметры сообщения:

- URI: `https://ServerAddress:PORT/[Object]/[Method]`
- HTTP_METHOD: POST
- CONTENT-TYPE: 'application/json'
- AUTHORIZATION: 'Bearer TOKEN'
- Содержимое сообщения помещается в BODY HTTP запроса

Кодировка JSON сообщений UTF-8.

Наименования сообщения(запроса) состоит из двух частей разделенных символом "/" первая часть наименование объекта, вторая часть наименование метода объекта, например, Transaction/PlayerIn (Ввод средств в игорное заведение).

Каждый ответ имеет одно обязательное поле - **_status_** отражающее успешность выполнения запроса, если **_status_** равен 0, то запрос выполнен успешно, если

status больше 0, то запрос выполнен с ошибкой, код ошибки содержится в **_status_**. При определенных ошибках, в ответе может быть дополнительное поле **_err_info_**, для дополнительной детализации ошибки. Все остальные поля определяются форматом конкретных запросов.

Пример запроса "Ввод средств в игорное заведение" [Transaction/PlayerIn]:

Запрос

```
{
  "actual_time": "2025-12-01T12:04:35",
  "tr_id": 4582664566,
  "gs_net_id": 7,
  "gs_account_id": 2347211,
  "amount": 10000,
  "document_type": 1,
  "document_country": "BLR",
  "document_number": "MC2355076",
  "personal_number": "7637905A001PB6",
  "first_name": "ЕЛЕНА",
  "last_name": "ПЕТРОВА",
}
```

Ответ

```
{
  "_status_": 0,
  "tr_id": 4582664566,
  "cmd": 1,
  "state": 1,
  "amount": 10000,
  "created_at": "2025-12-01T12:04:35"
}
```

4.3. Фактическое время совершения операции

Практически для всех запросов, за исключением запросов чтения данных, требуется заполненное поле **actual_time**. Это фактическое время совершения операции на стороне КПВТ (локальное белорусское время GMT+3). В идеальных условиях оно должно быть равно времени регистрации этого запроса в СККС. Однако в случае,

например, исправления ошибочно внесенных данных, фактическое время совершения операции может сильно отличаться от времени регистрации этой операции в СККС. СККС ведет учет как времени регистрации операции в СККС так и фактического времени совершения операции.

4.4. Типы данных

В протоколе используются следующие простые типы данных

Тип	Описание
String	Строки
UInt8	Числа целочисленные не отрицательные, 8 бит
UInt16	Числа целочисленные не отрицательные, 16 бит
UInt32	Числа целочисленные не отрицательные, 32 бит
UInt64	Числа целочисленные не отрицательные, 64 бит
Int64	Числа целочисленные со знаком 64 бит
Id8	Числа целочисленные больше 0, 8 бит, используются как УИ в БД
Id16	Числа целочисленные больше 0, 16 бит, используются как УИ в БД
Id32	Числа целочисленные больше 0, 32 бит, используются как УИ в БД
Id64	Числа целочисленные больше 0, 64 бит, используются как УИ в БД
Float	Числа с плавающей точкой
Boolean	Булевый тип, значения true и false
Date	Дата формат YYYY-MM-DD
DateTime	Дата-время формат YYYY-MM-DDThh:mm:ss

4.5. Идентификация объектов

Для идентификации объектов используются целочисленные уникальные идентификаторы (УИ). Каждый объект должен иметь УИ. При закрытии/отмене объекта, повторно использовать его идентификаторы нельзя.

Используя УИ объекта, КПВТ может запросить у СККС состояние объекта или операции ранее зарегистрированной в СККС, провести операцию (например отмену) над объектом ранее зарегистрированным в СККС.

Идентификатор	Тип	Источник	Описание
owner_id	Id32	СККС	УИ ОАИ
location_id	Id32	СККС	УИ наземного игорного заведения
gs_net_id	Id32	СККС	УИ КСОАИ(ВИЗ)
gs_account_id	Id64	КСОАИ	УИ игрового счета КСОАИ
cr_id	Id32	СККС	УИ КПВТ (крипторезидент ПВТ)
tr_id	Id64	КПВТ	УИ транзакции КПВТ

4.6. Обработка ошибок

В случае возникновения ошибки транспортного характера (например "соединение не установлено" или "таймаут ожидания ответа") в зависимости от ситуации можно либо повторить запрос либо попытаться узнать состояние проблемного запроса по УИ объекта. Выполнение повторного запроса, когда его предыдущая копия успешно обработалась в СККС, не приведет к какому либо искажению информации в СККС. Для большинства случаев повторных запросов, СККС вернет ошибку что объект с тем же УИ уже существует.

Помимо стандартных ошибок HTTP, СККС может вернуть ошибку прикладного уровня. Список всех ошибок прилагается ниже. В отличии от транспортных ошибок, при прикладной ошибке в большинстве случаев повторно выполнять запрос не имеет смысла. Причина ошибки в самом теле запроса или же в несоответствии состояния КПВТ в БД СККС и запроса. Так как все запросы обрабатываются в СККС параллельно связанные последовательности запросов нужно высылать по одному, посылать следующий когда получен ответ на предыдущий. При возникновении ошибки прикладного уровня, СККС в ответе высылает код ошибки в поле `_status_`, и содержимое запроса.

Полный список ошибок

Код	Ошибка	Описание
1	RequiredParamNotExist	Отсутствует обязательный параметр
2	ParamTypeError	Некорректный тип параметра
12	OwnerAccessDenied	Доступ к ОАИ запрещен
20	OwnerNotFound	ОАИ не найден
22	LocationNotFound	Не найдено наземное игорное заведение
23	LocationClosed	Наземное игорное заведение закрыто
24	GsNetNotFound	КСОАИ не найден
25	GsNetClosed	КСОАИ закрыт
26	GsAccountNotFound	Игровой счет КСОАИ не найден
27	GsAccountClosed	Игровой счет КСОАИ закрыт

40	TransactionNotFound	Транзакция не найдена
41	TransactionAlreadyExist	Транзакция с тем же УИ уже существует
42	TransactionNotActive	Транзакция не является активной
43	TransactionNotCanceled	Транзакция не является отмененной
44	NoCmdSelected	Не выбрана команда транзакции
45	NoStateSelected	Не выбрано состояние транзакции
50	OwnerAndGsNetMismatch	КСОАИ не принадлежит данному ОАИ
51	LocationAndGsNetMismatch	Наземное игорное заведение не принадлежит данной КСОАИ
52	PersonalDataMismatch	Персональные данные операции и счета КСОАИ не совпадают
60	InvalidDocumentCountry	Некорректная страна документа
61	InvalidDocumentType	Некорректный тип документа
63	InvalidDocumentNumber	Некорректный номер документа
64	InvalidLastName	Некорректная фамилия
65	InvalidFirstName	Некорректное имя
66	InvalidMiddleName	Некорректное отчество
100	InvalidProtoMode	Некорректный режим работы протокола
101	NoProtoMode	Отсутствует режим работы протокола

4.7. Пояснения к полям сообщения

Далее в документе будут описаны все запросы и их поля. Поля бывают обязательные, условно обязательные и необязательные. Так как большинство полей обязательные, то по умолчанию, если не указано иное, поле считается обязательным. Некоторые необязательные поля, являются необязательными к заполнению так имеют значение по умолчанию

При выполнении запросов чтения состояния, поля, имеющие значение NULL, не имеющие смысла в данном состоянии, или не установленные, возвращаться в ответе не будут

В описании запросов помимо таблиц "Запрос" и "Ответ" имеется таблица "Возможные ошибки". В этих таблицах приведен список ошибок, которые может вернуть СККС при обработке конкретного запроса. Однако в этих таблицах нет следующих ошибок общих для всех запросов:

Код	Ошибка	Описание
1	RequiredParamNotExist	Отсутствует обязательный параметр
2	ParamTypeError	Некорректный тип параметра

4.8. Общие требования к заполнению полей персональных данных физ.лица

Если в описании запросов не указаны явно требования к этим параметрам, то использовать ниже указанные требования

Поле	Тип	Описание
last_name	String	Фамилия <ul style="list-style-type: none">● Обязательный параметр● Заглавными буквами● Если document_country = BLR, использовать кириллицу● Если document_country не BLR, использовать или кириллицу или латиницу● Нельзя использовать символы разных языков в ФИО. Можно только кириллицу или только латиницу
first_name	String	Имя <ul style="list-style-type: none">● Обязательный параметр● Заглавными буквами● Если document_country = BLR, использовать кириллицу● Если document_country не BLR, использовать или кириллицу или латиницу● Нельзя использовать символы разных языков в ФИО. Можно только кириллицу или только латиницу
middle_name	String	Отчество <ul style="list-style-type: none">● Не обязательный параметр● Заглавными буквами● Если document_country = BLR, использовать кириллицу● Если document_country не BLR, использовать или кириллицу или латиницу

document_type	Uint8	<ul style="list-style-type: none"> ● Нельзя использовать символы разных языков в ФИО. Можно только кириллицу или только латиницу <p>Тип документа, удостоверяющего личность</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Значения: <ul style="list-style-type: none"> ○ 1 – паспорт; ○ 2 – вид на жительство; ○ 3 – удостоверение беженца; ○ 7 - идентификационная карта гражданина РБ; ○ 8 - биометрический вид на жительство в РБ иностранного гражданина; ○ 9 - биометрический вид на жительство в РБ лица без гражданства; ● Если параметр не указан, то принимается за 1
document_country	String	<p>Код страны документа</p> <ul style="list-style-type: none"> ● В формате ISO 3166-1 alpha-3. Например "BLR", "RUS", "UKR", "CHN" ● Если параметр не указан, то принимается за "BLR"
personal_number	String	<p>Персональный номер лица (идентификационный номер в паспорте РБ), требуется только для белорусских документов, типы[1, 2, 7, 8, 9].</p>
document_number	String	<p>Номер документа</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Серия и номер, слитно, заглавными буквами ● Нельзя использовать символы разных языков. Можно только кириллицу или только латиницу ● Требуется для всех типов документов

5. Справочник

Справочник позволяет получить перечень всех объектов СККС доступных КПВТ
С точки зрения взаимодействия с КПВТ, СККС имеет следующее дерево объектов:

- Организаторы азартных игр (ОАИ) [owner_id]
 - Наземные игорные заведения (Залы игровых автоматов/Казино) [location_id]
 - Компьютерные системы организатора азартных игр (КСОАИ) [gs_net_id]
 - Виртуальное игорное заведение (ВИЗ) [gs_net_id]
 - Наземные игорные заведения (Букмекерские кассы и тотализаторы) [location_id]
 - Игровые счета [gs_account_id]

КСОАИ может иметь только один ВИЗ (поэтому у ВИЗ такой же УИ как и у КСОАИ), а также может иметь несколько наземных букмекерских касс и тотализаторов (наземные игорные заведения)

Список доступных ОАИ можно получить по запросу [\[Registry/Owners\]](#) .

Список доступных наземных игорных заведений можно получить по запросу [\[Registry/Locations\]](#) . В это список входят как Залы игровых автоматов/Казино так и кассы букмекеров и тотализаторов. Понять какой вид деятельности осуществляется в данном игорном заведении можно по флагам **casino | bookie** .

Список доступных КСОАИ он же список виртуальных игорных заведений можно получить по запросу [\[Registry/GsNets\]](#) .

Проверить что владелец счета КПВТ и владелец игрового счета КСОАИ является одним и тем же лицом можно по запросу [\[Registry/VerifyPlayerAccount\]](#) .

Операции в разделе Справочник:

- Получение списка ОАИ [\[Registry/Owners\]](#)
- Получение списка КСОАИ(ВИЗ) [\[Registry/GsNets\]](#)
- Получение списка наземных игорных заведений [\[Registry/Locations\]](#)
- Проверка что владелец счета КПВТ и владелец игрового счета КСОАИ является одним и тем же лицом [\[Registry/VerifyPlayerAccount\]](#)

5.1. Получение списка ОАИ [Registry/Owners]

Запрос

Поле	Значение	Описание
------	----------	----------

Ответ

Поле	Тип	Описание
owners	Array of Owner	Список ОАИ

Owner

Поле	Тип	Описание
owner_id	Id32	УИ ОАИ
unp	String	УНП ОАИ
name	String	Наименование ОАИ

5.2. Получение списка КСОАИ(ВИЗ) [Registry/GsNets]

Запрос

Поле	Значение	Описание
------	----------	----------

Ответ

Поле	Тип	Описание
gs_nets	Array of GsNet	Список КСОАИ

GsNet

Поле	Тип	Описание
gs_net_id	Id32	УИ КСОАИ
owner_id	Id32	УИ ОАИ
web_addr	String	Адрес сайта ВИЗ

5.3. Получение списка наземных игорных заведений [Registry/Locations]

Запрос

Поле	Значение	Описание
------	----------	----------

Ответ

Поле	Тип	Описание
locations	Array of Location	Список наземных игровых заведений

Location

Поле	Тип	Описание
location_id	Id32	УИ наземного игорного заведения
addr	String	Адрес наземного игорного заведения
owner_id	Id32	УИ ОАИ
casino	Boolean	true, если зал игровых автоматов/казино
bookie	Boolean	true, если наземная касса букмекер/татализатор

5.4. Проверка что владелец счета КПВТ и владелец игрового счета КСОАИ является одним и тем же лицом [Registry/VerifyPlayerAccount]

Запрос

Поле	Значение	Описание
gs_net_id	Id32	УИ КСОАИ
gs_account_id	Id64	УИ игрового счета КСОАИ
document_country	String	Код страны документа
document_type	UInt8	Тип документа, удостоверяющего личность
document_number	String	Номер документа
personal_number	String	Идентификационный номер в паспорте РБ
last_name	String	Фамилия
first_name	String	Имя
middle_name	String	Отчество

Ответ

Поле	Тип	Описание
gs_net_id	Id32	УИ КСОАИ
gs_account_id	Id64	УИ игрового счета КСОАИ
same_person	Boolean	true, если владелец счета КСОАИ и владелец счета КПВТ одно и тоже лицо

Возможные ошибки

Код	Ошибка	Описание
12	OwnerAccessDenied	Доступ к ОАИ запрещен
24	GsNetNotFound	КСОАИ не найден
25	GsNetClosed	КСОАИ закрыт
26	GsAccountNotFound	Игровой счет КСОАИ не найден

27	GsAccountClosed	Игровой счет КСОАИ закрыт
----	-----------------	---------------------------

6. Транзакция

В данном разделе описывается регистрация в СККС транзакций, осуществляемых КПВТ между игроками и ОАИ

Существует два типа транзакций:

- Ввод средств в игорное заведение [\[Transaction/PlayerIn\]](#)
- Вывод средств из игорного заведения [\[Transaction/PlayerOut\]](#)

Все транзакции должны иметь уникальный идентификатор **tr_id** в рамках своего типа (допускается иметь один и тот же **tr_id** для разных типов транзакций).

Транзакция может находиться в одном из следующих состояний:

1. Не погашена. Транзакция только создана КПВТ и ожидает погашения, можно отменить [\[Transaction/Cancel\]](#)
2. Погашена. Транзакция была погашена ОАИ, отменить нельзя пока не отменит погашение ОАИ
3. Отменена. Транзакция была отменена КПВТ. Транзакция не может быть погашена. Транзакция может быть восстановлена [\[Transaction/Restore\]](#)

Зарегистрированные в СККС транзакции и их состояние можно получить через запросы:

- Получение конкретной транзакции по УИ [\[Transaction/Read\]](#)
- Получение списка транзакций с использованием различным фильтров [\[Transaction/List\]](#)

6.1. Алгоритм перечисления средств игрока со счета КПВТ в наземное игорное заведение на предъявителя документа удостоверяющего личность

Необходимое условие: игрок зарегистрирован в КПВТ и имеет там счет привязанный к его паспортным данным

1. Игрок входит в наземное игорное заведение
2. Игрок открывает приложение КПВТ и запрашивает перевод со своего счета в адрес данного наземного заведения. Приложение КПВТ предоставляет игроку список всех доступных наземных игорных заведений в адрес которых можно перевести средства. Список доступных наземных игорных заведений КПВТ получает от СККС через запрос [\[Registry/Locations\]](#) .
3. КПВТ регистрирует в СККС перевод средств игрока со счета КПВТ в наземное игорное заведение с помощью запроса [\[Transaction/PlayerIn\]](#) . При этом в запросе указывается идентификатор наземного игорного заведения **location_id** , данные документа игрока и сумма перевода.
4. Игрок обращается в кассу и сообщает что он перевел средства в адрес данного игорного заведения и предъявляет свой паспорт
5. Кассир открывает журнал транзакций КПВТ, находит непогашенную транзакцию о которой сообщил игрок, сверяет паспортные данные транзакции и документа игрока и в случае успеха осуществляет продажу кредитов игроку на сумму перевода с одновременным погашением транзакции КПВТ

6.2. Алгоритм перечисления средств игрока наземного игорного заведения со счета ОАИ на счет игрока в КПВТ

Необходимое условие: игрок зарегистрирован в КПВТ и имеет там счет привязанный к его паспортным данным

1. Игрок в наземном игорном заведении оформляет заявление на выплату в безналичном порядке с указанием суммы, паспортных данных и КПВТ где находится его счет
2. Бухгалтерия ОАИ используя приложение КПВТ запрашивает перевод средств на счет игрока
3. КПВТ регистрирует в СККС перевод средств на счет игрока с помощью запроса [\[Transaction/PlayerOut\]](#) . При этом в запросе указывается идентификатор ОАИ **owner_id** , данные документа игрока и сумма перевода.
4. Бухгалтерия/Кассир связывает непогашенную транзакцию КПВТ вывода средств с непогашенным обязательством игрока по паспортным данным и сумме операции и гасит обязательство и транзакцию КПВТ

6.3. Алгоритм перечисления средств игрока со счета КПВТ на счет игрока в КСОАИ

1. Игрок с сайта ВИЗ(КСОАИ) запрашивает перевод средств со своего криптокошелька посредством КПВТ на свой счет в КСОАИ. При этом КСОАИ передает в КПВТ идентификатор счета игрока зарегистрированного в СККС **gs_account_id**
2. КПВТ регистрирует в СККС перевод средств игрока со счета КПВТ на счет игрока в КСОАИ с помощью запроса [\[Transaction/PlayerIn\]](#) . При этом в запросе указывается идентификатор КСОАИ **gs_net_id** , идентификатор счета игрока в КСОАИ **gs_account_id** , данные документа игрока и сумма перевода. Во время выполнения операции СККС проверяет является ли владелец счета КСОАИ и владелец счета КПВТ одним и тем же лицом используя переданные данные игрока и если это не так то операция завершится ошибкой. Для предварительной сверки владельца счета КСОАИ и владельца счета КПВТ можно использовать запрос [\[Registry/VerifyPlayerAccount\]](#) .
3. КПВТ передает КСОАИ идентификатор зарегистрированной транзакции в СККС, **cr_id** (УИ КПВТ) и **tr_id** от [\[Transaction/PlayerIn\]](#)
4. КСОАИ гасит транзакцию КПВТ регистрируя со своей стороны в СККС транзакцию "Прием средств от игрока" по протоколу КСОАИ с указанием идентификатора счета игрока КСОАИ **gs_account_id** и идентификатора транзакции КПВТ **cr_id:tr_id**

6.4. Алгоритм перечисления средств со счета игрока КСОАИ на счет игрока в КПВТ

1. Игрок оформляет заявление на выплату в безналичном порядке с указанием суммы, паспортных данных и КПВТ где находится его счет
2. КСОАИ регистрирует заявление на выплату в СККС по протоколу КСОАИ
3. КСОАИ запрашивает у КПВТ перевод средств со счета игрока КСОАИ **gs_account_id** на счет игрока КПВТ
4. КПВТ регистрирует в СККС перевод средств со счета игрока КСОАИ на счет игрока КПВТ с помощью запроса [\[Transaction/PlayerOut\]](#) . При этом в запросе указывается идентификатор КСОАИ **gs_net_id** , идентификатор счета игрока в КСОАИ **gs_account_id** , данные документа игрока и сумма перевода. Во время выполнения операции СККС проверяет является ли владелец счета КСОАИ и владелец счета КПВТ одним и тем же лицом используя переданные данные игрока и если это не так то операция завершится ошибкой. Для предварительной сверки владельца счета КСОАИ и владельца счета КПВТ можно использовать запрос [\[Registry/VerifyPlayerAccount\]](#) .

5. КПВТ передает КСОАИ идентификатор зарегистрированной транзакции в СККС, **cr_id** (УИ КПВТ) и **tr_id** от [\[Transaction/PlayerOut\]](#)
6. КСОАИ гасит транзакцию КПВТ и заявление на выплату регистрируя со своей стороны в СККС транзакцию "Выплата средств игроку" по протоколу КСОАИ с указанием идентификатора счета игрока КСОАИ **gs_account_id** и идентификатора транзакции КПВТ **cr_id:tr_id**

6.5. Ввод средств в игорное заведение [Transaction/PlayerIn]

Запрос

Поле	Значение	Описание
actual_time	Datetime	Фактическое дата-время совершения операции
tr_id	Id64	УИ транзакции КПВТ
location_id	Id32	УИ наземного игорного заведения, обязательно если перевод делается в адрес наземного игорного заведения
gs_net_id	Id32	УИ КСОАИ, обязательно если перевод делается на игровой счет КСОАИ
gs_account_id	Id64	УИ игрового счета КСОАИ, обязательно если перевод делается на игровой счет КСОАИ
document_country	String	Код страны документа
document_type	UInt8	Тип документа, удостоверяющего личность
document_number	String	Номер документа
personal_number	String	Идентификационный номер в паспорте РБ
last_name	String	Фамилия
first_name	String	Имя
middle_name	String	Отчество
amount	UInt64	Сумма денежных средств в копейках

Ответ

Поле	Тип	Описание
tr_id	Id64	УИ транзакции КПВТ
location_id	Id32	УИ наземного игорного заведения

cmd	UInt8	Код операции: 1 - Ввод средств в игорное заведение
amount	UInt64	Сумма денежных средств в копейках
state	UInt8	Состояние операции: 1 - Не погашена
created_at	Datetime	Дата-время создания объекта в СККС

Возможные ошибки

Код	Ошибка	Описание
12	OwnerAccessDenied	Доступ к ОАИ запрещен
22	LocationNotFound	Не найдено наземное игорное заведение
23	LocationClosed	Наземное игорное заведение закрыто
24	GsNetNotFound	КСОАИ не найден
25	GsNetClosed	КСОАИ закрыт
26	GsAccountNotFound	Игровой счет КСОАИ не найден
27	GsAccountClosed	Игровой счет КСОАИ закрыт
41	TransactionAlreadyExist	Транзакция с тем же УИ уже существует
51	LocationAndGsNetMismatch	Наземное игорное заведение не принадлежит данной КСОАИ
52	PersonalDataMismatch	Персональные данные операции и счета КСОАИ не совпадают

6.6. Вывод средств из игорного заведения [Transaction/PlayerOut]

Запрос

Поле	Значение	Описание
actual_time	Datetime	Фактическое дата-время совершения операции
tr_id	Id64	УИ транзакции КПВТ
owner_id	Id32	УИ ОАИ, обязательно если перевод делается с наземного игорного заведения
gs_net_id	Id32	УИ КСОАИ, обязательно если перевод делается с игрового счет КСОАИ
gs_account_id	Id64	УИ игрового счета КСОАИ, обязательно если перевод делается с игрового счет КСОАИ
document_country	String	Код страны документа
document_type	UInt8	Тип документа, удостоверяющего личность
document_number	String	Номер документа
personal_number	String	Идентификационный номер в паспорте РБ
last_name	String	Фамилия
first_name	String	Имя
middle_name	String	Отчество
amount	UInt64	Сумма денежных средств в копейках

Ответ

Поле	Тип	Описание
tr_id	Id64	УИ транзакции КПВТ
owner_id	Id32	УИ ОАИ
gs_net_id	Id32	УИ КСОАИ
gs_account_id	Id64	УИ игрового счета КСОАИ

cmd	UInt8	Код операции: 2 - Вывод средств из игорного заведения
amount	UInt64	Сумма денежных средств в копейках
state	UInt8	Состояние операции: 1 - Не погашена
created_at	Datetime	Дата-время создания объекта в СККС

Возможные ошибки

Код	Ошибка	Описание
12	OwnerAccessDenied	Доступ к ОАИ запрещен
20	OwnerNotFound	ОАИ не найден
24	GsNetNotFound	КСОАИ не найден
25	GsNetClosed	КСОАИ закрыт
26	GsAccountNotFound	Игровой счет КСОАИ не найден
27	GsAccountClosed	Игровой счет КСОАИ закрыт
41	TransactionAlreadyExist	Транзакция с тем же УИ уже существует
50	OwnerAndGsNetMismatch	КСОАИ не принадлежит данному ОАИ
52	PersonalDataMismatch	Персональные данные операции и счета КСОАИ не совпадают

6.7. Отмена транзакции [Transaction/Cancel]

Запрос

Поле	Значение	Описание
actual_time	Datetime	Фактическое дата-время совершения операции
cmd	Id8	Код операции: 1 - Ввод средств в игорное заведение, 2 - Вывод средств из игорного заведения
tr_id	Id64	УИ транзакции КПВТ

Ответ

Поле	Тип	Описание
cmd	UInt8	Код операции: 1 - Ввод средств в игорное заведение, 2 - Вывод средств из игорного заведения
tr_id	Id64	УИ транзакции КПВТ
state	UInt8	Состояние операции: 3 - Отменена
amount	UInt64	Сумма денежных средств в копейках
updated_at	Datetime	Дата-время изменения объекта в СККС

Возможные ошибки

Код	Ошибка	Описание
40	TransactionNotFound	Транзакция не найдена
42	TransactionNotActive	Транзакция не является активной

6.8. Восстановление отмененной транзакции [Transaction/Restore]

Запрос

Поле	Значение	Описание
actual_time	Datetime	Фактическое дата-время совершения операции
cmd	Id8	Код операции: 1 - Ввод средств в игорное заведение, 2 - Вывод средств из игорного заведения
tr_id	Id64	УИ транзакции КПВТ

Ответ

Поле	Тип	Описание
cmd	UInt8	Код операции: 1 - Ввод средств в игорное заведение, 2 - Вывод средств из игорного заведения
tr_id	Id64	УИ транзакции КПВТ
state	UInt8	Состояние операции: 1 - Не погашена
amount	UInt64	Сумма денежных средств в копейках
updated_at	Datetime	Дата-время изменения объекта в СККС

Возможные ошибки

Код	Ошибка	Описание
40	TransactionNotFound	Транзакция не найдена
43	TransactionNotCanceled	Транзакция не является отмененной

6.9. Получение транзакции по УИ [Transaction/Read]

Запрос

Поле	Значение	Описание
tr_id	Id64	УИ транзакции КПВТ
cmd	Id8	Код операции: 1 - Ввод средств в игорное заведение, 2 - Вывод средств из игорного заведения

Ответ

Поле	Тип	Описание
tr_id	Id64	УИ транзакции КПВТ
owner_id	Id32	УИ ОАИ
location_id	Id32	УИ наземного игорного заведения
gs_net_id	Id32	УИ КСОАИ
gs_account_id	Id64	УИ игрового счета КСОАИ
cmd	UInt8	Код операции: 1 - Ввод средств в игорное заведение, 2 - Вывод средств из игорного заведения
amount	UInt64	Сумма денежных средств в копейках
state	UInt8	Состояние операции: 1 - Не погашена, 2 - Погашена, 3 - Отменена
created_at	Datetime	Дата-время создания объекта в СККС
last_name	String	Фамилия
first_name	String	Имя
middle_name	String	Отчество
document_type	UInt8	Тип документа, удостоверяющего личность

document_country	String	Код страны документа
document_number	String	Номер документа
personal_number	String	Идентификационный номер в паспорте РБ

Возможные ошибки

Код	Ошибка	Описание
40	TransactionNotFound	Транзакция не найдена

6.10. Список транзакций [Transaction/List]

Запрос

Поле	Значение	Описание
owner_id	Id32	Фильтр по ОАИ, по умолчанию все ОАИ
location_id	Id32	Фильтр по наземному заведению, по умолчанию все наземные заведения
gs_net_id	Id32	Фильтр по КСОАИ(ВИЗ), по умолчанию все КСОАИ
gs_account_id	Id64	Фильтр по счету, по умолчанию все счета
cmd_player_in	Boolean	Включить в выборку операции прием средств от игрока, по умолчанию включены
cmd_player_out	Boolean	Включить в выборку операции выплаты средств игроку, по умолчанию включены
st_active	Boolean	Включить в выборку активные операции(требующие погашения), по умолчанию включены
st_accepted	Boolean	Включить в выборку погашенные операции, по умолчанию выключены
st_canceled	Boolean	Включить в выборку отмененные операции, по умолчанию выключены
created_at_from	Datetime	Включить в выборку операции начиная с указанной даты-время, по умолчанию не задано
created_at_to	Datetime	Включить в выборку операции до указанной даты-время, по умолчанию не задано

Ответ

Поле	Тип	Описание
transactions	Array of Transaction	Список транзакций КПВТ

Transaction

Поле	Тип	Описание
tr_id	Id64	УИ транзакции КПВТ
owner_id	Id32	УИ ОАИ
location_id	Id32	УИ наземного игорного заведения
gs_net_id	Id32	УИ КСОАИ
gs_account_id	Id64	УИ игрового счета КСОАИ
cmd	UInt8	Код операции: 1 - Ввод средств в игорное заведение, 2 - Вывод средств из игорного заведения
amount	UInt64	Сумма денежных средств в копейках
state	UInt8	Состояние операции: 1 - Не погашена, 2 - Погашена, 3 - Отменена
created_at	Datetime	Дата-время создания объекта в СККС
last_name	String	Фамилия
first_name	String	Имя
middle_name	String	Отчество
document_type	UInt8	Тип документа, удостоверяющего личность
document_country	String	Код страны документа
document_number	String	Номер документа
personal_number	String	Идентификационный номер в паспорте РБ

Возможные ошибки

Код	Ошибка	Описание
44	NoCmdSelected	Не выбрана команда транзакции
45	NoStateSelected	Не выбрано состояние транзакции

7. Система

Системные операции

С помощью операции [\[System/Info\]](#) можно получить свой **cr_id** (УИ КПВТ), версию протокола КПВТ, режим работы протокола, срок действия текущего токена. С помощью операции [\[System/GenerateNewToken\]](#) можно получить новый токен.

Операции в разделе Система:

- Информация о системе [\[System/Info\]](#)
- Генерация нового токена [\[System/GenerateNewToken\]](#)

7.1. Информация о системе [System/Info]

Запрос

Поле	Значение	Описание
------	----------	----------

Ответ

Поле	Тип	Описание
cr_id	Id16	УИ КПВТ
proto_version	String	Текущая версия протокола
proto_mode	UInt8	Режим работы протокола: 0 - полностью заблокирован; 1 - разрешены только запросы из раздела System; 2 - разрешены только запросы на чтение; 3 - нормальный режим, разрешены запросы и на чтение и на запись;
lab_enabled	Boolean	Включен режим песочницы
token_expired_at	Datetime	Время истечения срока жизни токена

7.2. Генерация нового токена [System/GenerateNewToken]

Запрос

Поле	Значение	Описание
------	----------	----------

Ответ

Поле	Тип	Описание
new_token	String	Новый токен

8. Лаборатория

Вспомогательные операции для разработчика, для тестирования внедрения протокола.

Данные операции доступны только в режиме песочницы и не доступны в продакшен режиме. С помощью этих операций можно выполнить действия выполняемых на стороне СККС, блокировка/разблокировка сервиса, погашение транзакции стороной ОАИ, получения списка игровых счетов КСОАИ и т.д.

Для целей тестирования в базу данных песочницы добавлены тестовые данные, получить их можно используя соответствующие запросы:

- для ОАИ [\[Registry/Owners\]](#)
- для КСОАИ(ВИЗ) [\[Registry/GsNets\]](#)
- для Наземных игорных заведений [\[Registry/Locations\]](#)
- для Игровых счетов [\[Lab/PlayerAccounts\]](#) .

Операции в разделе Лаборатория:

- Удаление всех данных зарегистрированных в песочнице [\[Lab/Clear\]](#)
- Установка режима работы протокола [\[Lab/SetProtoMode\]](#)
- Генерация ошибки для тестов [\[Lab/InternalError\]](#)
- Погашение транзакции (стороной ОАИ) [\[Lab/AcceptTransaction\]](#)
- Получение списка игровых счетов КСОАИ [\[Lab/PlayerAccounts\]](#)

8.1. Удаление всех данных зарегистрированных в песочнице [Lab/Clear]

Запрос

Поле	Значение	Описание
------	----------	----------

Ответ

Поле	Тип	Описание
------	-----	----------

8.2. Установка режима работы протокола [Lab/SetProtoMode]

Запрос

Поле	Значение	Описание
proto_mode	UInt8	Режим работы, определяет список разрешенных запросов от крипторезидентов

Ответ

Поле	Тип	Описание
proto_mode	UInt8	Режим работы протокола: 0 - полностью заблокирован; 1 - разрешены только запросы из раздела System; 2 - разрешены только запросы на чтение; 3 - нормальный режим, разрешены запросы и на чтение и на запись;

Возможные ошибки

Код	Ошибка	Описание
100	InvalidProtoMode	Некорректный режим работы протокола

8.3. Генерация ошибки для тестов [Lab/InternalError]

Запрос

Поле	Значение	Описание
------	----------	----------

Ответ

Поле	Тип	Описание
------	-----	----------

8.4. Погашение транзакции (стороной ОАИ) [Lab/AcceptTransaction]

Запрос

Поле	Значение	Описание
cmd	Id8	Код операции: 1 - Ввод средств в игорное заведение, 2 - Вывод средств из игорного заведения
tr_id	Id64	УИ транзакции КПВТ

Ответ

Поле	Тип	Описание
cmd	UInt8	Код операции: 1 - Ввод средств в игорное заведение, 2 - Вывод средств из игорного заведения
tr_id	Id64	УИ транзакции КПВТ
state	UInt8	Состояние операции: 2 - Погашена
amount	UInt64	Сумма денежных средств в копейках
updated_at	Datetime	Дата-время изменения объекта в СККС

Возможные ошибки

Код	Ошибка	Описание
40	TransactionNotFound	Транзакция не найдена
42	TransactionNotActive	Транзакция не является активной

8.5. Получение списка игровых счетов КСОАИ [Lab/PlayerAccounts]

Запрос

Поле	Значение	Описание
gs_net_id	Id32	УИ КСОАИ

Ответ

Поле	Тип	Описание
accounts	Array of PlayerAccounts	Список игровых счетов КСОАИ

PlayerAccount

Поле	Тип	Описание
gs_account_id	Id64	УИ игрового счета КСОАИ
last_name	String	Фамилия
first_name	String	Имя
middle_name	String	Отчество
document_type	UInt8	Тип документа, удостоверяющего личность
document_country	String	Код страны документа
document_number	String	Номер документа
personal_number	String	Идентификационный номер в паспорте РБ

Возможные ошибки

Код	Ошибка	Описание
12	OwnerAccessDenied	Доступ к ОАИ запрещен
24	GsNetNotFound	КСОАИ не найден
25	GsNetClosed	КСОАИ закрыт