

## Сервис Tinkoff E2C

Сервис позволяет осуществлять выплаты на карты клиентам в операциях по залогу (обратный эквайринг) через Тинькофф банк.

Для оформления заявки на подключения сервиса, либо для получения информации по условиям обслуживания можно написать заявку на почтовый адрес [UVELIRSOFT@tinkoff.ru](mailto:UVELIRSOFT@tinkoff.ru)

В заявке необходимо указать:

1. ИНН организации
2. Контактный номер
3. ФИО контактного лица

### Необходимые настройки для работы сервиса Tinkoff E2C

Настройки для работы сервиса находятся в учетной политике ломбарда (Настройки и сервисы – Учетная политика ломбарда – Пополнение карты через сервис «Tinkoff»). Внешний вид вкладки по настройке представлен на рисунке 1.

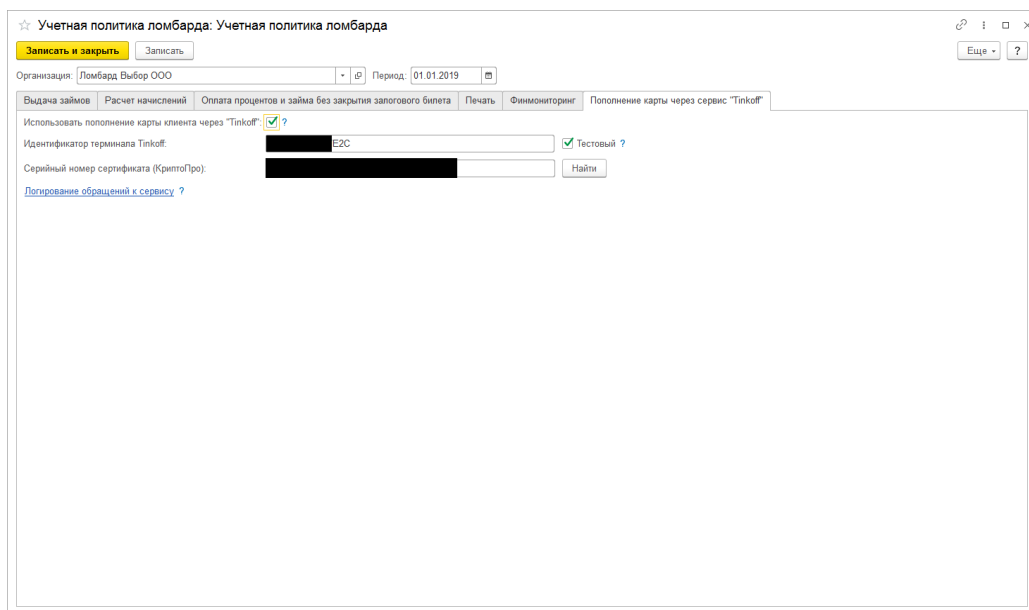


Рисунок 1. Настройки для сервиса Tinkoff

- Флаг «Использовать пополнение карты клиента через “Tinkoff”» сделает в документе «Операция по залогу» с видом операции «Залог» и в обработке «Групповое формирование залогов» видимыми действия по работе с сервисом
- В поле «Идентификатор терминала Tinkoff» необходимо внести значение из настроек терминала, которое указано в личном кабинете на официальном сайте банка
- Флаг «Тестовый» влияет на то, на какой адрес будут отправляться запросы – на адрес, предназначенный для тестов или на боевой
- В поле «Серийный номер сертификата (КриптоПРО)» должен быть указан номер сертификата ЭЦП, который установлен на данном компьютере. При нажатии кнопки «Найти сертификат ЭЦП» будет выведена форма со всеми найденными сертификатами (рисунок 2)

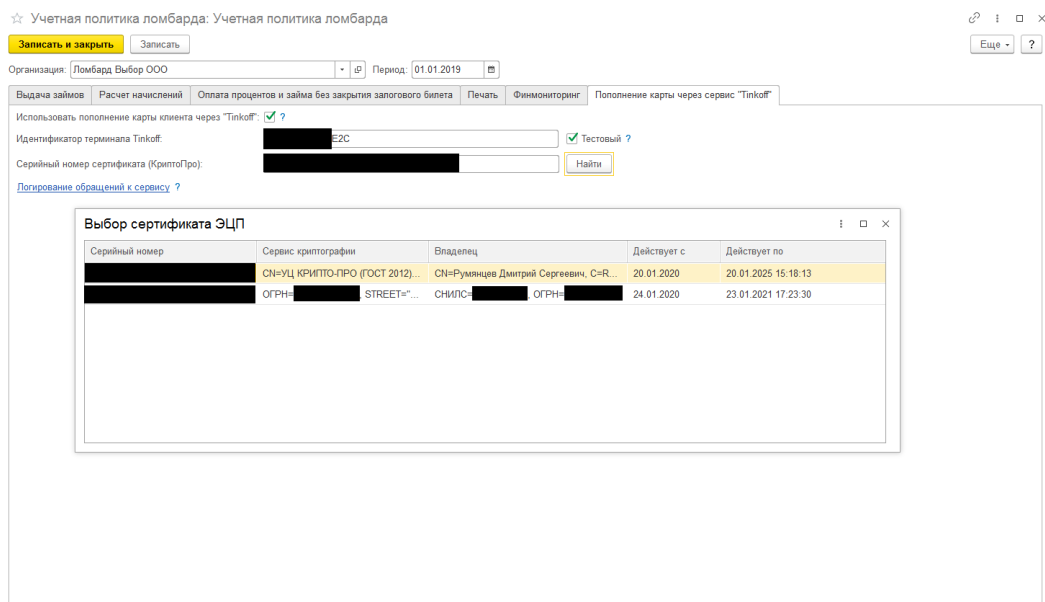


Рисунок 2. Подбор сертификата ЭЦП

- По кнопке «Открыть логирование обращение к сервису» будет открыта форма списка регистра сведений, который предназначен для хранения всех запросов, которые были отправлены в банк (рисунок 3)

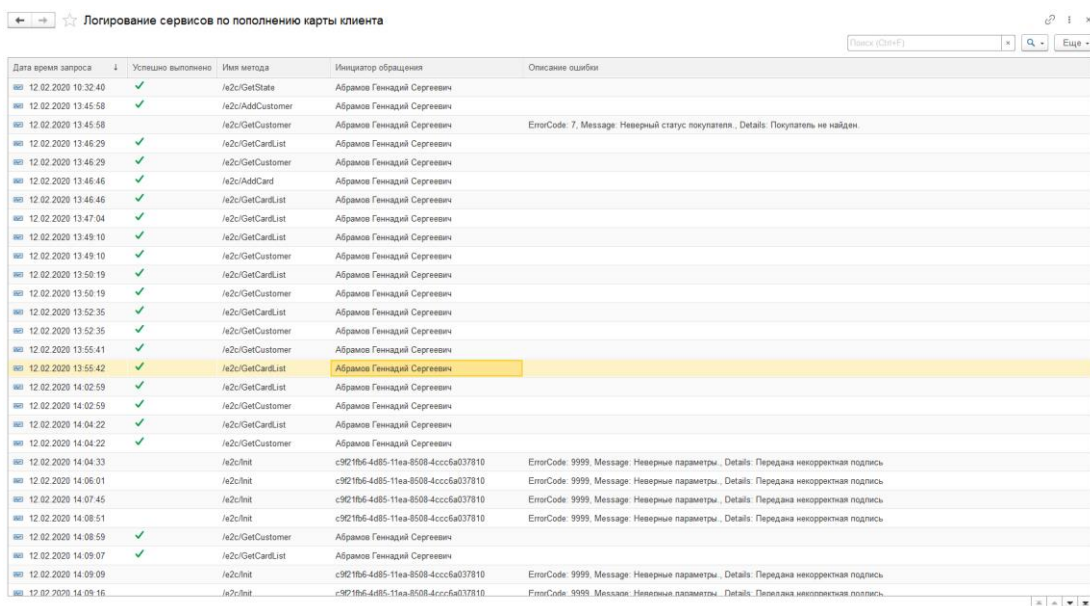


Рисунок 3. Логирование сервиса

При обмене с конфигурацией «Приемный пункт ювелирного ломбарда» (ППЮЛ) произойдет выгрузка следующих реквизитов из учетной политики ломбарда: «Идентификатор терминала Tinkoff» и «Тестовый». Для того, чтобы начать работать с сервисом в ППЮЛ потребуется выставить флаг «Использовать пополнение карты клиента через “Tinkoff”» и указать серийный номер сертификата, который установлен на точке

## Пополнение карты клиента при выдаче займа в обработке «Групповое формирование залогов»

Если в учетной политике ломбарда выставлен флаг «Использовать пополнение карты клиента через “Tinkoff”», то при запуске обработки будет происходить проверка, есть ли на текущий момент времени доступ к сервису. Если доступа к сервису нет, то оператору будет выведено информационное сообщение о том, что выдача займа возможна только через наличный расчет. Так же будет заблокирована возможность пробития безналичной оплаты

После того, как оператор заполнит данные о заемщике, его анкете и предметах залога, он перейдет на вкладку «Оформление документов». Здесь в таблице «Список билетов» добавлена новая колонка «Эквайринг». В ней будет отражаться – прошла ли успешно операция по пополнению карты клиента

На форме так же появилась кнопка «Пополнение карты клиента» (рисунок 4). После того, как будет выбрана карта клиента маска карты будет отображаться вместе с кнопкой

№	Тип оплаты	Сумма
1	Безналичный	5 714,40

Тарифы:

1. От 19.02.2020 до 19.03.2020 (30 дней)	0,44% в день	25,14 руб/день	169,579% в год
2. От 20.03.2020 до 18.04.2020 (31 день)	0,30% в день	17,14 руб/день	109,489% в год
3. От 19.04.2020 (от 61 дня)	0,20% в день	11,43 руб/день	73,068% в год

Рисунок 4. Групповое формирование залогов

Последовательность действий оператора для пополнения карты клиента:

1. Кнопка «Пополнение карты клиента». При этом действии происходят следующие проверки:
  - Не введена ли частичная оплата наличными. В этом случае оператор увидит предупреждающее сообщение, обращения к сервису не будет
  - Оформлены ли все документы. Создан ли документ «Операция по залого» для каждого билета
  - Проведена ли выбранная операция по эквайрингу
2. В случае если пройдены все этапы пункта 1, происходит проверка – выбрана ли уже карта, на которую требуется перевести сумму займа. Если карта не выбрана, то оператору открывается окно с выбором карты (рисунок 5). Если карта выбрана, то задается вопрос о том, используется ли текущая карта или требуется повторный выбор

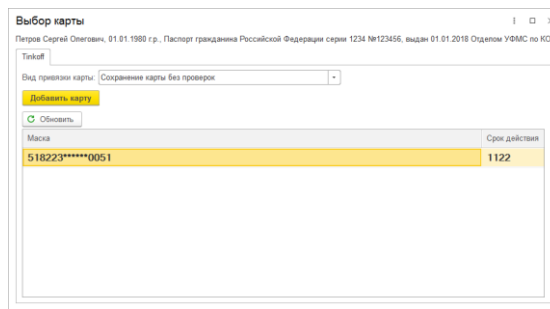


Рисунок 5. Выбор карты

3. Если список карт пуст или в нем нет нужной карты, оператор может добавить новую. При этом ему доступен выбор вида привязки карты. По умолчанию привязка карты будет осуществляться без проверок. Допустимо выбрать вид «При сохранении карты сделать списание и затем отмену на 1 руб.». При этом у клиента должна пройти операции по списанию, а затем отмены списания 1 рубля. При выполнении метода от банка мы получаем url-адрес со страницей привязки карты (рисунок 6)

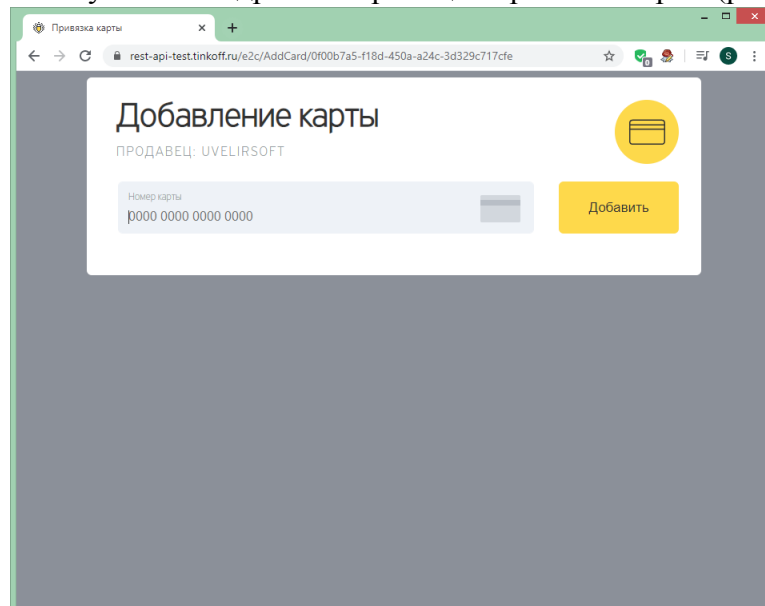


Рисунок 6. Добавление и привязка карты клиента

**ВНИМАНИЕ!!!** Страница открывается в браузере, который указан в реестре компьютера как используемый по умолчанию. Если используется устаревшая версия браузера, страница откроется, но часть действий будет недоступна

В случае, если операция добавления карты прошла успешно, то оператор может обновить список карт в перечне и выбрать для оформления пополнению нужную карту, если она не добавилась автоматически (зависит от того, как отработает страница в браузере)

4. После выбора карта в программе происходит создание документа «Пополнение карты клиента» (рисунок 7) для документа «Операция по залогу». При этом если для документа «Операция по залогу» уже создан документ «Пополнение карты клиента», то повторное создание не происходит. После того, как определен документ «Пополнение карты клиента» происходит отправка транзакции к банку

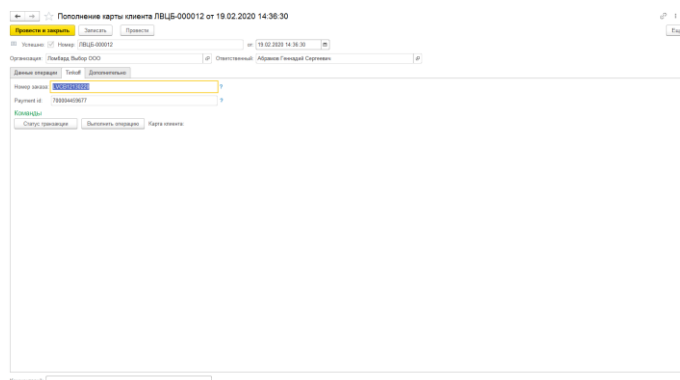


Рисунок 7. Документ "Пополнение карты клиента"

В документе, помимо данных шапки, хранятся данные по документу основанию, номеру заказа в нашей системе (номер и дата документа, должны быть уникальны в рамках терминала) и идентификатору пополнения в системе банка

Результаты проведения транзакции можно будет увидеть в таблице «Список билетов», в колонке «Эквайринг»

**ВНИМАНИЕ!!!** В случае, если сумма займа превышает 15000 рублей, будет происходить заполнение данных по отправителю платежа. Для этого используется физическое лицо, которое привязано к пользователю. Передаётся следующий набор данных: фамилия, имя, дата рождения, серия паспорта, номер паспорта, дата выдачи паспорта, адрес по прописке

5. Если какие-то операции в процессе выполнения транзакций прошли неуспешно, то при в таблице «Список билетов» у этих операций не будет поднят флаг «Эквайринг». При повторном нажатии кнопки «Пополнение карты клиента» произойдет последовательное выполнение алгоритма с 1 этапа

**ВНИМАНИЕ!!!** Сервис Tinkoff E2C не содержит в себе команд по отмене проведенной транзакции. Обнуление операции, которая прошла по эквайрингу заблокировано

6. Для того, чтобы зайти в список документов «Пополнение карты клиента» необходимо:
  - Под пользователем с полными правами зайти «Настройки и сервисы» - «Документы» - «Пополнение карты клиента»
  - Под пользователем с правами приемщика ломбарда «Ломбард» - «Прочее» - «Пополнение карты клиента»

## Пополнение карты клиента при выдаче займа в документе «Операция по залогу»

Пополнение карты клиента через документ по своей логике аналогично работе через обработку. Для документа «Операция по залогу» будет создан документ «Пополнение карты клиента», по которому произойдет транзакция. Присутствуют следующие особенности:

1. В общих настройках ломбарда (Настройки и сервисы – Настройки – Общие настройки ломбарда) на вкладке «Настройки работы с ТО» может быть выставлен флаг, по которому печать чека в документе «Операция по залогу» происходит по кнопке, а не при проведении документа. Тогда последовательность действия оператора для осуществления пополнения карты клиента будет следующей:

- Заполнение документа, нажатие кнопки «Провести»
- Далее возможны два варианта: либо сначала будет проведено пополнение карты клиента, либо печать чека.

В случае, если сначала будет выполнено нажатие кнопки «Пополнение карты клиента», и оно пройдет успешно, то при печати чека оператор сможет пробить чек только по безналичной оплате.

Если же сначала произойдет печать чека, то при нажатии кнопки «Пополнение карты клиента» произойдет проверка, какие типы оплат были выбраны. Если оператор ввёл оплату наличными (частичную или полную) будет выведено предупреждающее сообщение и операция через сервис Tinkoff E2C выполнена не будет

2. Если в общих настройках не выставлен флаг пробития чека по кнопке, то действия оператора должны быть следующими:

- Заполнение документа, нажатие кнопки «Провести». При этом действие произойдет выбор типов оплат, печать чека
- Нажатие кнопки «Пополнение карты клиента», при этом произойдет проверка, какие типы оплат были выбраны. Если оператор ввёл оплату наличными (частичную или полную) будет выведено предупреждающее сообщение и операция через сервис Tinkoff E2C выполнена не будет

## Дополнительный функционал по работе с сервисом Tinkoff E2C

Сервис Tinkoff E2C помимо команд по добавлению клиента/карты клиента, а так же проведения пополнения карты, позволяет выполнять следующие операции:

- Получить статус транзакции. Данная команда по номеру транзакции в системе Банка (Payment Id) позволяет получить информацию о статусе пополнения карты
- Поиск клиента. Позволяет получить информацию о том, зарегистрирован ли клиент в выбранном терминале Банка. Проверка происходит по идентификатору клиента, который записан в реквизите «Customer key»
- Удалить клиента. Позволяет произвести удаление клиента
- Список карт клиента. Данная команда возвращает карты, которые привязаны к клиенту. Поиск происходит по идентификатору клиента, который записан в реквизите «Customer key»
- Удалить карту. Удаляет карту, которая привязана к клиенту. Удаление происходит по идентификатору карты в системе Банка (Card Id)

Работа с этими командами реализована в обработке «Работа с сервисом Tinkoff E2C» (рисунок 8). Обработку можно открыть, выбрав «Настройки и сервисы» - «Сервис» - «Работа с сервисом Tinkoff E2C»

The screenshot shows a web interface for the Tinkoff E2C service. At the top, there is a breadcrumb trail: «Работа с сервисом Tinkoff E2C». Below this, there are several sections:

- Organization:** Ломбард Выбор ООО
- Parameters for connection to the service:** Идентификатор терминала Tinkoff: [redacted] E2C, with a checked checkbox for «Тестовый».
- Serial number of the certificate (CryptoPro):** [redacted]
- Commands for work with payments:** Payment id: [input field] with a «Статус транзакции» button.
- Commands for work with clients:** Клиент: [input field] with «Поиск клиента» and «Удалить клиента» buttons.
- Commands for work with client cards:** Card id: [input field] with «Список карт клиента» and «Удалить карту» buttons.

Рисунок 8. Работа с сервисом Tinkoff E2C