

Песочница T-Invest API

Работа с песочницей

Песочница — это тестовый контур. Работа в песочнице не влияет на реальные данные.

С ней можно работать несколькими способами:

1. Вызывать методы по адресу песочницы — `sandbox-invest-public-api.tbank.ru:443`.
2. Пользоваться только методами песочницы.

Мы рекомендуем использовать первый способ.

[Подробнее про различия контуров](#)

Методы



Работа со счетами

Для тестирования своего торгового робота в песочнице можно использовать неограниченное количество счетов, которые есть только в песочнице и не связаны реальными торгами на бирже.

[OpenSandboxAccount](#) — создать специальный счет песочницы;

[SandboxPayIn](#) — пополнить баланс счета песочницы;

[CloseSandboxAccount](#) — закрыть счет в песочнице.



Пополнять счет песочницы можно не только в рублях. Существуют лимиты на максимальную сумму пополнения. Они соответствуют лимитам на [максимальную стоимость заявки](#).

Чтобы получить список своих счетов в песочнице, используйте метод [getAccount](#).

Все счета в песочнице виртуальные и могут быть удалены в любое время. Если созданный ранее счет не найден, создайте новый. Счета хранятся 3 месяца с даты последнего использования.



В песочнице нет стоп-заявок и маржинальных показателей. Также не рассчитываются дополнительные показатели счета, ставки риска, размер гарантийного обеспечения и ликвидность портфеля.

Состояние портфеля

Методы для получения операций и портфеля аналогичны методам основных сервисов:

[getSandboxOperations](#) — получить операции по счету;

[getSandboxPortfolio](#) — получить портфолио по счету;

[getSandboxPositions](#) — получить список позиций по счету.



Для методов песочницы не рассчитываются некоторые статистические параметры портфеля — например, относительная и абсолютная доходности.

Торговые поручения

Параметры методов выставления, отмены и получения статуса торгового поручения в песочнице аналогичны основным методам T-Invest API.

[postSandboxOrder](#) — выставить торговое поручение;

[getSandboxOrderState](#) — получить статус торгового поручения;

[cancelSandboxOrder](#) — отменить выставленное торговое поручение;

[getSandboxOrders](#) — получить список торговых поручений по счету.

Сервис операций

[GetSandboxOperations](#) и [GetSandboxOperationsByCursor](#) — получить операции по номеру счета. В `OperationType` поддерживают фильтрацию только по типам `OPERATION_TYPE_BUY` и `OPERATION_TYPE_SELL`.

[GetDividendsForeignIssuer](#) — получить отчет «Справка о доходах за пределами РФ».

Обратите внимание: в этом методе песочницы всегда возвращается пустой ответ.

```
{
  "div_foreign_issuer_report": {
    "dividends_foreign_issuer_report": [],
    "itemsCount": 0,
    "pagesCount": 0,
    "page": 0
  }
},
{"payload": "div_foreign_issuer_report"}
```

[GetBrokerReport](#) — получить брокерский отчет.

Обратите внимание: в этом методе песочницы всегда возвращается пустой ответ.

```
{
  "get_broker_report_response": {
    "broker_report": [],
    "itemsCount": 0,
    "pagesCount": 0,
    "page": 0
  }
},
{"payload": "get_broker_report_response"}
```

[PortfolioStream](#) — server-side стрим обновлений портфеля.

[PositionsStream](#) — server-side стрим обновления информации по изменению позиций портфеля.

[GetPortfolio](#) — получить портфель по счету.

Сервис ордеров

[TradesStream](#) — получить портфель по счету.

Сервис счетов

[GetMarginAttributes](#) — получить портфель по счету.

Обратите внимание — в этом методе песочницы возвращаются следующие значения:

`liquid_portfolio` (ликвидной стоимости портфеля) = стоимость портфеля.

`starting_margin = corrected_margin = minimal_margin = amount_of_missing_funds = 0`.

`funds_sufficiency_level = 2`.

Особенности торговли

Тестирование в песочнице приближено к реальному, но имеет ряд особенностей. Наиболее важные из них:

Для всех клиентов открыты все инструменты — в том числе те, которые предназначены для квалифицированных инвесторов. Проходить тестирование или получать статус квалифицированного инвестора не нужно.

Открыта маржинальная торговля и короткие позиции. При этом ликвидность портфеля рассчитывается упрощенным способом — для всех участников по всем инструментам «плечо» в обе стороны (покупка или продажа) равно 2.

Пример. При первоначальном балансе 1000 рублей можно купить или продать активы на 2000 рублей. Торговля с плечом (маржинальная торговля) не увеличивает первоначальный баланс — это можно использовать для улучшения доходности стратегии.

При торговле фьючерсами в случае покупки со счета списывается полная стоимость, а не гарантийное обеспечение (ГО), как при торговле на Московской бирже. При продаже начисляется полная стоимость.

Вариационная маржа не рассчитывается.

Нет начислений по выплатам купонов или дивидендов.

Налоги не рассчитываются.

Комиссия рассчитывается в размере 0.05 % от объема сделки вне зависимости от инструмента.

Алгоритм исполнения торговых поручений

Алгоритм исполнения торговых поручений в песочнице отличается от «боевого» алгоритма.

Рыночные (market) ордера исполняются по цене последней сделки (last price).

Выставленные заявки не влияют на рынок.

Пример. Рыночные заявки на 1 лот и на 10 000 лотов будут исполнены по одинаковой цене, даже если в «стакане» по этой цене не было достаточного количество встречных предложений.

При выставлении лимитного ордера проверяется цена в «стакане» — если есть встречное предложение хотя бы на 1 лот из всего объема, ордер полностью будет исполнен по цене лучшего встречного предложения.

Если лимитный ордер не может исполниться в момент выставления, он встает в рынок и ожидает появления предложений. При этом ордер не участвует в формировании «стакана».

При выставлении торгового поручения при продаже со счета песочницы блокируются активы, а при покупке — денежные средства.



Операции появляются только при исполнении торгового поручения.

Сервис получает информацию от торговых площадок о последних сделках по всем инструментам и исполняет активные заявки.

Пример. Есть заявка на покупку акции по цене 100 рублей. Если цена инструмента в последней сделке с биржи равна 100 рублей или меньше, заявка исполняется по цене, которая была в ней указана — то есть по 100 рублей. Заявка на продажу исполняется, когда цена последней сделки будет 100 рублей или больше.

Все неисполненные торговые поручения в песочнице отменяются после окончания торговой сессии. Зabloкированные активы возвращаются на счет.

Это полезный материал?

 Да  Нет



invest-public-api@tbank.ru

[Начало работы](#) [Сервисы](#)

[Все сервисы T-API](#)

АО «ТБанк» использует файлы «cookie» с целью персонализации сервисов и повышения удобства пользования веб-сайтом. «Cookie» представляют собой небольшие файлы, содержащие информацию о предыдущих посещениях веб-сайта. Если вы не хотите использовать файлы «cookie», измените настройки браузера.