

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

PRE-TRADE ПРОВЕРКИ ЗАЯВОК НА СРОЧНОМ РЫНКЕ ДЛЯ ИДЕНТИФИКАТОРОВ СПОНСИРУЕМОГО ДОСТУПА НА МОСКОВСКОЙ БИРЖЕ

1. Описание проверок

Перечень проверок и их параметры могут быть установлены индивидуально для каждого SMA_ID. Поручения (заявки), поданные с указанием SMA_ID, проверяются на соблюдение следующих условий:

	Проверяемый параметр	Область действия	Установка через
1.	Отклонение цены в поручении от текущей цены (устанавливается допустимое отклонение вверх и вниз)	SMA_ID и/или SMA_ID – Инструмент*	Cgate, Терминал Spectra
2.	Максимальный объем поручения (в контрактах или в рублях)		
3.	Максимальная сумма поручений за торговый день (в рублях)		
4.	Максимальная позиция на покупку и на продажу (в контрактах) внутри дня	SMA_ID и/или SMA_ID – Инструмент* - счет	
5.	Запретить адресный режим	SMA_ID	

В качестве инструмента* для конфигурирования проверок используется следующая комбинация:

<Базовый актив>: <Тип дериватива>, где <Тип дериватива> = {Фьючерс, Опцион, Календарный спред}.

Для опционов в качестве базового актива задается базовый актив фьючерса, который является underlying опциона. Таким образом агрегатные проверки осуществляются по всем сериям на все фьючерсы на все опционы.

1.1 Отклонение цены в поручении от текущей цены.

- Для SMA_ID и/или для SMA_ID – инструмент устанавливается величина допустимого отклонения цены в заявке от текущей цены вверх и вниз в процентах с точностью до двух знаков после запятой. При превышении цены в заявке величины допустимого отклонения, заявка отклоняется подсистемой обработки поручений. При установлении величин отклонения одновременно для SMA_ID и для сочетания SMA_ID – SECID отклонение заявки осуществляется при превышении наименьшего из двух значений допустимого отклонения цены в заявке от текущей цены для SMA_ID или для SMA_ID – инструмент.
- В качестве текущей цены берется середина стакана. При отсутствии заявок или полу-стакане, берется текущая расчетная цена инструмента.

- Ограничения и на отклонение вверх и на отклонение вниз – больше либо равно 0, меньше 100%.
- По фьючерсам еще существуют ценовые лимиты в торговой системе, вне области SMA проверок.

1.2 Максимальный объем поручения (в контрактах или в рублях).

- Для SMA_ID и/или для SMA_ID – инструмент устанавливается величина максимального объема поручения (в контрактах или в рублях), указываемого в поручение. При превышении величины, поручение отклоняется подсистемой обработки поручений. При установлении величин одновременно для SMA_ID и для сочетания SMA_ID – инструмент, отклонение поручение осуществляется при превышении наименьшего из двух значений для SMA_ID или для SMA_ID – инструмент.
- Если инструмент номинирован в иностранной валюте, то для целей проверки сумма заявки пересчитывается в рубли по текущему индикативному курсу (<https://www.moex.com/ru/derivatives/currency-rate.aspx>), вычисляется с исходной точностью в 5 знаков но округляется до двух (до копеек). Проверка комиссию не учитывает.
- В качестве максимальной суммы величины может быть указан 0. В этом случае данный SMA_ID не может подать ни одной заявки.
- Устанавливаемая величина ограничения – целое неотрицательное число.

1.3 Максимальная сумма поручений за торговый день (в рублях)

- Для SMA_ID и/или для SMA_ID – инструмент устанавливается максимальная сумма поручений в рублях на покупку и на продажу, поданных с момента установления параметра, при превышении которой поручение отклоняется подсистемой обработки поручений.
- Если установлена проверка на уровне SMA_ID, то для целей проверки ведется расчет нарастающим итогом суммы всех поданных поручений во всех режимах торгов.
- Если установлена проверка для сочетания SMA_ID – инструмент, то проверяется сумма всех поданных в течение торгового дня поручений, с этим инструментом.
- При установлении максимальной суммы заявок за торговый день одновременно для SMA_ID и для сочетания SMA_ID – инструмент, отклонение поручения осуществляется при превышении наименьшего из двух значений.
- Если инструмент номинирован в иностранной валюте, то для целей проверки сумма заявок пересчитывается в рубли по текущему индикативному курсу (<https://www.moex.com/ru/derivatives/currency-rate.aspx>), вычисляется с исходной точностью в 5 знаков но округляется до двух (до копеек). Проверка комиссию не учитывает.
- Если удаляются все ограничения, то рассчитанная сумма обнуляется. При последующем установлении ограничения сумма начнет рассчитываться с 0.
- Если удаляются все ограничения для конкретной SMA_ID-инструмент, то рассчитанная сумма этого инструмента обнуляется. При последующем установлении ограничения сумма начнет рассчитываться с 0.
- Каждое поручение кроме Cancel Order временно увеличивает счетчик. В конце цикла обработки, принимается решения. Если поручение отвергнуто, то счетчик откатывается назад.

- Cancel orders не откатывают счетчик назад.
- Счетчики обнуляются в начале сессии.
- При рестарте системы счетчик суммы поручений восстанавливается.
- Ограничение на максимальную сумму поручений за торговый день – целое неотрицательное число.

1.4 Максимальная позиция на покупку и на продажу (в контрактах) внутри дня

- Для каждого сочетания SMA_ID– инструмент– счет в течение торгового дня возможно установить лимит на длинную позицию и/или на короткую позицию.

Определяем:

Pos^{net} : Текущая позиция (в том числе учитывает позицию с предыдущих торговых сессий).

$Order^{buy}$: Торговое поручение на покупку

$Order^{sell}$: Торговое поручение на продажу

$Limit^{long}$: Устанавливаемое ограничение на позицию на покупку

$Limit^{short}$: Устанавливаемое ограничение на позицию на продажу

Каждое поручение проверяется. Если

$$abs(Pos^{net} + Order^{buy}) > Limit^{long}$$

или

$$abs(Pos^{net} + Order^{sell}) > Limit^{short}$$

то разрешается только заявки на уменьшение позиции, а остальные заявки отвергаются торговой системой. Если позиции уперлись в оба лимиты, то тогда SMA_ID должен расширить лимиты или снять заявки, иначе не сможет дальше торговать.

- Позиция ведется в системе торгов в разрезе клиентский счет – базовый актив – {фьючерс, календарный спред, опцион}
- Для опционов в позициях и в поручениях/заявках, опционы CALL учитываются с положительным знаком, а опционы PUT с отрицательным.
- Может возникнуть ситуация, когда одна и та же проверка установлена для SMA_ID и SMA_ID x Инструмент. Тогда производятся обе проверки.
- Агрегация производится по торговым счетам независимо от логина, порождающего транзакцию, но проверка и отказ в транзакции применяется только при подаче транзакции с SMA_ID. Если лимит позиции был заведомо превышен в результате подачи транзакций через не SMA логин, то разрешается с SMA-логина только заявки на закрытие позиции.
- При получении поручения о снятии заявки происходит уменьшение счетчика соответствующей длинной или короткой позиции по инструменту.
- Ограничение на максимальную позицию в контрактах на покупку/на продажу – целое неотрицательное число.

1.5 Запретить адресный режим

- Устанавливается ограничение да/нет на SMA_ID на возможность заключение адресных поручений/заявок.

2. Установка, отмена и изменения параметров проверок

Возможно следующие способы для получения и изменения параметров проверок:

1. Посредством отправки неторговых шлюзовых команд.

Описание шлюзовых команд можно найти в открытом доступе по ссылке: [s](#)

Настройки предварительный проверок SMA-логина:
Пункт 4.15.1.22, таблица «sma_pre_trade_check»

Установка предварительной проверки для заявок SMA-логина:
Пункт 5.26, таблица «Метод SetSmaPreTradeCheck»

Удаление предварительной проверки для заявок SMA-логина :
Пункт 5.27, таблица «Метод DelSmaPreTradeCheck».

2. Посредством терминала Spectra.

При установке параметров в режиме 1 и 2 параметры вступают в силу немедленно.

Параметры проверок сохраняются в системе и автоматически применяются в следующих торговых сессиях и после рестартов системы.

2.1 Полномочия на изменения настроек

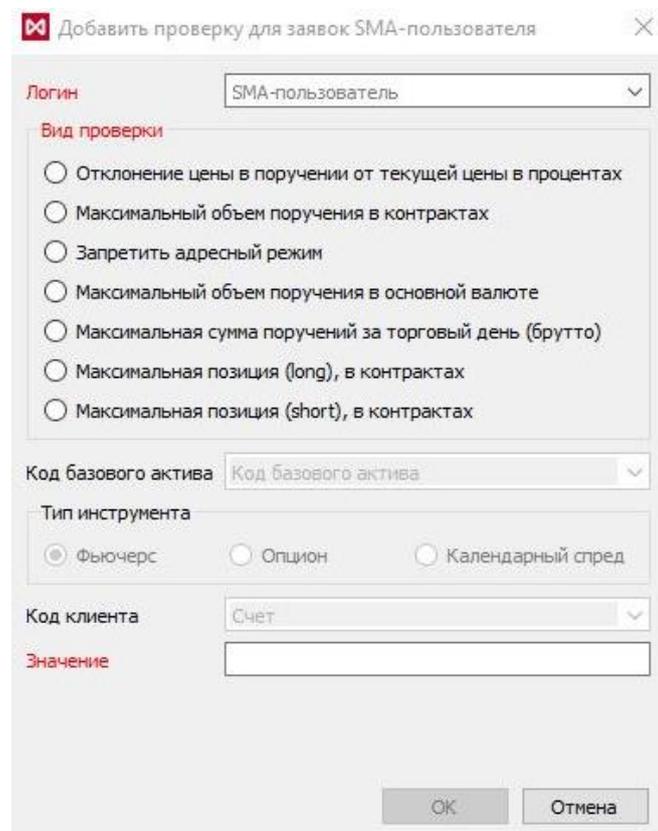
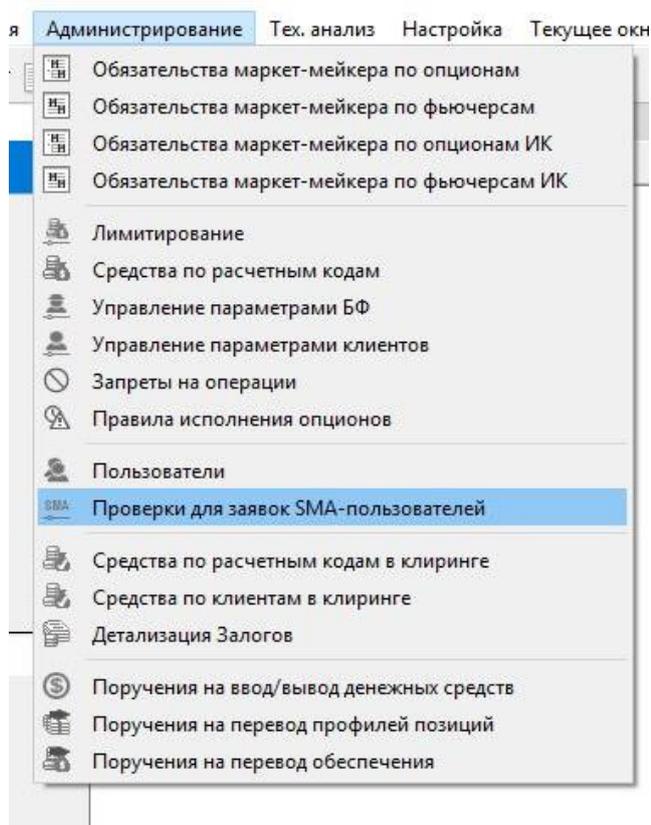
- Реализовано полномочие на изменение параметров Pre-Trade проверок. Данное полномочие устанавливается только для логинов Plaza2. Полномочие устанавливается путем подачи Участником заявления в департамент Тех Доступ Московской Биржи.
- Если полномочие установлено для логинов уровня БФ – данный логинов может просматривать и устанавливать параметры проверок для логинов, принадлежащих данной БФ.
- Если полномочие установлено для логина уровня РФ – данный логин может просматривать и устанавливать параметры проверок для логинов, принадлежащих данной РФ.
- Участник вправе предоставить SMA логину полномочия посредством подачи заявления «право устанавливать параметры проверки поручений».

2.2 Просмотр и установка параметров проверок Поручений от SMA логинов посредством неторговых операций

- В потоках Plaza2 реализовано раздача таблиц с параметрами проверок. Логин имеет право получать параметры проверок из потока только в случае, если он имеет полномочия менять данные параметры в соответствии с правилами, описанными в предыдущем пункте.
- Возможно изменение параметров проверок поручений через неторговые команды. Логин имеет право устанавливать параметры только в случае, если он имеет полномочия менять данные параметры в соответствии с правилами, описанными в предыдущем пункте.
- Изменение параметров проверок возможно только через протокол CGATE.

2.3 Просмотр и установка параметров проверок поручений от SMA логинов через терминал

- В терминале Спектра возможен просмотр и установка параметров проверок, используя потоки и команды Plaza2. Для выполнения данной операции пользователь должен иметь полномочия аналогичные предыдущему пункту.



3. Сравнение список параметров pre-trade контроля на срочном и фондовом рынке

№	Фондовый рынок	Срочный рынок
1.	Отклонение цены в поручении от текущей цены (устанавливается допустимое отклонение вверх и вниз)	Отклонение цены в поручении от текущей цены (устанавливается допустимое отклонение вверх и вниз)
2.	Максимальный объем поручения	Максимальный объем поручения
3.	Максимальный объем рыночной заявки	Отсутствует рыночная заявка
4.	Максимальная сумма поручений за торговый день	Максимальная сумма поручений за торговый день
5.	Максимальное количество транзакций в секунду	Уже существует (устанавливается при регистрации логина)
6.	Список разрешенных ценных бумаг (SECID)	Уже существует (устанавливается путем запретов)
7.	Список разрешенных режимов торгов (BOARID)	Запрет адресного режима торгов
8.	Максимальная позиция на покупку и на продажу внутри дня	Максимальная позиция на покупку и на продажу внутри дня