

## Pre-Trade проверки для SMA на валютном рынке

### 1. Поручения, поданные с указанием SMA\_ID, проверяются на соблюдение следующих условий:

	Проверяемый параметр	Область действия	Устанавливается через
1.	Отклонение цены в поручении от базовой индикативной цены (определяется цена и устанавливается допустимое отклонение от нее)	SMA_ID и/или SMA_ID – SECID, либо USERGROUP (группа SMA_ID)	Торговый терминал, шлюз
2.	Максимальный объем поручения (в т.ч. рыночного) в кол-ве лотов по инструменту		
3.	Максимальная сумма поручения в рублях		
4.	Максимальная сумма поручения в рублях за торговый день		
5.	Список разрешенных режимов торгов (BOARID)		
6.	Список разрешенных инструментов (SECID)	SMA_ID, либо USERGROUP (группа SMA_ID)	
7.	Максимальное количество транзакций в секунду / в день	SMA_ID – SECID – SA2 (ПК второго уровня) либо clientcode, либо USERGROUP (группа SMA_ID)	
8.	Максимальная позиция в валюте/рублях на покупку и/или на продажу (брутто)		
9.	Максимальная позиция на покупку в рублях (нетто)	SMA_ID = SA2 (ПК второго уровня) либо clientcode, либо USERGROUP (группа SMA_ID)	
10.	Максимальная позиция на продажу в рублях (нетто)	SMA_ID = SA2 (ПК второго уровня) либо clientcode, либо USERGROUP (группа SMA_ID)	
11.	Максимальная позиция по конкретному инструменту на покупку в лотах (нетто)	SMA_ID = SA2 (ПК второго уровня) либо clientcode, либо USERGROUP (группа SMA_ID)	
12.	Максимальная позиция по конкретному инструменту на продажу в лотах (нетто)	SMA_ID = SA2 (ПК второго уровня) либо clientcode, либо USERGROUP (группа SMA_ID)	

### 2. Описание проверок

Поручения, поданные с указанием SMA\_ID, отклоняются подсистемой обработки поручений, если не выполняются условия хотя бы одной проверки. При этом уведомление, направляемое в адрес SMA\_ID, должно содержать код ошибки, соответствующий условному номеру не пройденной проверки, в

результате которой поручение отклоняется. Возможна реализация 2-х вариантов строго и нестрогого ограничения в случае наличия дополнительного флага типа «Запретить нарушение ограничения». Например, при установленном флаге ввод поручений, нарушающей заданные ограничения, будет блокирован. Если флаг снят, ввод поручений возможен после подтверждения.

### **2.1. Отклонение цены в поручении от базовой индикативной цены**

Отклонение цены рассчитывается от цены последней сделки (%), от цены текущего фиксинга, от текущей средневзвешенной цены (%), от средневзвешенной цены предыдущего дня (%), от цены текущего спроса/предложения (%), от заданного значения (%), либо нахождение цены поручение в заданном диапазоне (при установленных максимальной и минимальной ценах), либо отклонение цены поручения от установленного минимума/максимума.

Для SMA\_ID и/или для SMA\_ID – SECID выбирается тип базовой индикативной цены и устанавливается либо величина допустимого отклонения цены в поручение от базовой индикативной цены вверх и вниз в процентах с точностью до двух знаков после запятой, либо значение этой базовой индикативной цены с точностью до 4 или 6 знаков (в зависимости от инструмента). При превышении цены в поручение величины допустимого отклонения либо если цена в поручение будет выше/ниже максимального/минимального значения базовой индикативной цены, поручение отклоняется подсистемой обработки поручений.

В случае равенства цен в поручении и базовой индикативной цены, в соответствии с таким поручением в торговую систему может быть подана заявка. При установлении величин отклонения одновременно для SMA\_ID и для сочетания SMA\_ID – SECID отклонение поручения осуществляется при превышении наименьшего из двух значений допустимого отклонения цены в поручении от текущей цены для SMA\_ID или для SMA\_ID – SECID.

Значение базовой индикативной цены, для которой устанавливается отклонение в % определяется по сделкам на основном борде (CETS). Если значение базовой индикативной цены не определено, то поручение отклоняется с ошибкой: «Превышено ограничение на максимальную/минимальную цену поручения, т.к. базовая индикативная цена не определена».

Для рыночных поручений данное ограничение не проверяется.

Ограничение не проверяется для режимов TRAN, TRAD, FIXS, FIXN, WAPS, WAPN, LICU.

Ограничения и на отклонение вверх, и на отклонение вниз – больше либо равно 0, меньше либо равно 100%.

Пример: 1% для CNYRUB\_TOM от текущей средневзвешенной цены.

### **2.2. Максимальный объем поручения (в т.ч. рыночного) в количестве лотов по инструменту.**

Для SMA\_ID и/или для SMA\_ID – SECID устанавливается величина максимального количества лотов по инструменту, указываемого в поручении. При превышении количества лотов, указываемого в поручении, поручение отклоняется подсистемой обработки поручений. При установлении величин отклонения одновременно для SMA\_ID и для сочетания SMA\_ID – SECID отклонение поручения осуществляется при превышении наименьшего из двух значений для SMA\_ID или для SMA\_ID – SECID.

Ограничение не проверяется для режимов TRAN, TRAD.

Ограничение на устанавливаемый максимальный объем поручения в лотах по инструменту – целое неотрицательное число.

Пример: 1000 лотов по инструменту CNYRUB\_TOM.

### **2.3. Максимальная сумма поручения в рублях**

Для SMA\_ID и/или для SMA\_ID – SECID устанавливается максимальная сумма поручения в рублях, при превышении которой поручение отклоняется подсистемой обработки поручений.

При установлении максимальной суммы поручения одновременно для SMA\_ID и для сочетания SMA\_ID – SECID отклонение поручения осуществляется при превышении наименьшего из двух значений. При указании суммы поручения в иностранной валюте (если расчеты в режиме торгов осуществляются в иностранной валюте, например, в случае EUR/USD), для целей проверки сумма поручения в сопряженной валюте пересчитывается в рубли по курсу Банка России на дату подачи поручения.

Для поручения без указания цены (например, рыночного) проверяется максимальная сумма поручения в следующем порядке: по 1) цене последней сделки, 2) по текущей средневзвешенной, 3) по средневзвешенной предыдущего торгового дня. При этом, при отсутствии значения 1, проверка осуществляется по значению 2, при отсутствии значения 1 и 2 проверка осуществляется по значению 3. По инструментам **FIXO** и **WAP0** поручения на продажу и покупку проверяется по верхней границе цен, установленной на день торгов. в случае отсутствия этих цен, то поручения отклоняется с ошибкой: «Превышено ограничение на максимальную/минимальную цену поручения, т.к. текущая цена не определена». т.п.). Проверка не учитывает величину возможной оборотной комиссии.

В качестве максимальной суммы поручения может быть указан 0. В этом случае данный SMA\_ID не может подать ни одного поручения.

Ограничение не проверяется для режимов TRAN, TRAD.

Ограничение на максимальную сумму поручения – больше либо равно 0

Пример: 1000 000 руб. для CNYRUB\_TOM.

#### **2.4. Максимальная сумма поручений (в т.ч. рыночных поручений) в рублях за торговый день**

Для SMA\_ID и/или для SMA\_ID – SECID устанавливается максимальная сумма поручений в рублях на покупку и на продажу, поданных на начало торгового дня, при превышении которой поручение отклоняется подсистемой обработки поручений.

Для целей проверки поручений на соответствие данному ограничению ведется расчет нарастающим итогом суммы всех поданных поручений во всех режимах торгов и суммы всех поданных в течение торгового дня поручений с инструментом SECID во всех режимах торгов (если установлена проверка для сочетания SMA\_ID – SECID). При установлении максимальной суммы поручения в рублях за торговый день одновременно для SMA\_ID и для сочетания SMA\_ID – SECID отклонение поручения осуществляется при превышении наименьшего из двух значений. При указании суммы поручения в иностранной валюте (если расчеты в режиме торгов осуществляются в иностранной валюте, например, в случае EUR/USD), для целей проверки сумма поручения в сопряженной валюте пересчитывается в рубли по курсу банка России на день торгов.

Для поручения без указания цены (например, рыночного) проверяется максимальная сумма поручения по 1) цене последней сделки, 2) по текущей средневзвешенной, 3) по средневзвешенной предыдущего дня. По инструментам **FIXO** и **WAP0** поручения на продажу и покупку проверяется по верхней границе цен, установленной на дату подачи поручения; в случае отсутствия этих цен поручение отклоняется с ошибкой: «Превышено ограничение на максимальную/минимальную цену поручения, т.к. текущая цена не определена». т.п.). Проверка не учитывает величину возможной оборотной комиссии.

Если удаляются все ограничения на параметры поручений для SMA\_ID, то рассчитанная сумма обнуляется. При последующем установлении ограничения сумма начнет рассчитываться с 0.

Если удаляются все ограничения на параметры поручений для конкретного инструмента SMA\_ID-SECID, то рассчитанная сумма по этому инструменту обнуляется. При последующем установлении ограничения сумма начнет рассчитываться с 0.

Если поручение не прошло проверки/было снято пользователем/заявка была снята системой, то оно не участвует в расчете максимальной суммы поручений за торговый день.

Ограничение не проверяется для режимов TRAN, TRAD.

Ограничение на максимальную сумму поручения в рублях за торговый день – больше либо равно 0

Пример: 1000 000 руб. для CNYRUB\_TOM.

## **2.5. Список разрешенных режимов торгов (BOARDID)**

Для SMA\_ID и/или для SMA\_ID – SECID устанавливается перечень BOARDID, которые могут быть указаны в поручении. Если поданное поручение содержит BOARDID, не указанный в перечне, поручение отклоняется подсистемой обработки поручений. При установлении допустимого перечня BOARDID одновременно для SMA\_ID и для сочетания SMA\_ID – SECID, поручение отклоняется, если указанного в нем BOARDID нет хотя бы в одном перечне разрешенных BOARDID. Посредством установки специального флага ограничение может быть распространено на все инструменты, торгуемые в выбранном режиме.

Для режимов адресных, в которых заключаются адресные сделки, а также безадресные сделки типа «Все» (CNGD, FUTN, FIXN, WAPN, LICU) возможно предусмотреть вариант реализации строго/нестрого запрета на заключение сделок в этих режимах.

Ограничение действует до отмены.

Пример: запрещен CNGD, FUTS, FUTN. Разрешен CETS, FIXS, FIXN.

## **2.6. Список разрешенных инструментов (SECID)**

Для SMA\_ID устанавливается разрешение на совершение сделок по определенным инструментам на торгах.

Кроме того, для SMA\_ID можно установить перечень SECID, являющимися исключениями, из указанного правила. То есть, если по умолчанию торги инструментами разрешены, то можно указать список SECID, торги которыми будут запрещены, и наоборот – если торги инструментами по умолчанию запрещены, установить список SECID, торги которыми для SMA\_ID разрешены. Посредством установки специального флага ограничение может быть распространено на все режимы, в которых торгуется данный инструмент.

Ограничение действует до отмены.

Пример запрета/разрешения: CNY00000000TOD - разрешено, CNYRUB\_TOM - запрещено и т.д.

## **2.7. Максимальное количество транзакций в секунду / в день**

Под торговыми транзакциями понимаются поручения участника по вводу, изменению или снятию заявок во всех режимах по любым инструментам.

Для SMA\_ID устанавливается максимальное количество транзакций, поданных в течение секунды (в течение дня), при превышении которого очередная транзакция, поданная с указанием SMA\_ID, отклоняется подсистемой обработки поручений. Для целей проверки транзакций на соответствие данному ограничению ведется расчет нарастающим итогом количества всех транзакций, поданных в течение секунды (в течение дня) с указанием SMA\_ID.

Ограничение на максимальное количество транзакций в секунду (в день) – положительное целое число.

Пример: не больше 1 транзакции в секунду и не больше 1000 за день.

## **2.8. Максимальная позиция в валюте/рублях на покупку и/или на продажу (брутто)**

Для SMA\_ID – SECID – SA2 (ПК второго уровня) либо clientcode устанавливаются ограничение в валюте/рублях позиций на покупку и/или на продажу, либо открытые позиции в течение торгового дня, либо суммарные позиции с учетом входящих позиций на начало торгов. Для каждого сочетания SMA\_ID – SECID – SA2 (ПК второго уровня) либо clientcode в течение торгового дня нарастающим итогом рассчитывается количество валюты/рублей в заявках на покупку и количество валюты/рублей в заявках на продажу. При получении поручения о снятии заявки происходит уменьшение соответствующей позиции на покупку или на продажу по валюте/рублям.

Поручение, в результате исполнения которого, позиция на покупку валюты/рублей может превысить установленное ограничение, т.е. может стать больше максимального положительного значения (превышение позиции на покупку) или меньше минимального отрицательного значения (превышение позиции на продажу), отклоняется подсистемой обработки поручений.

Если поручение прошло проверку в подсистеме обработки поручений и далее после подписания АСП брокера трансформировалось в заявку, а далее данная заявка не прошла проверку и была отвергнута ТС, либо уже зарегистрированная в ТС заявка была снята системой/была снята пользователем, то такая заявка не участвует в расчете максимальной позиции по валюте/рублям. Также в расчете не участвуют заявки, зарегистрированные в режимах TRAN, TRAD и т.д. Факт заключения сделки по заявке не влияет на расчет, расчет идет только по заявкам, которые не были отклонены подсистемой обработки поручений или пользователем. Возможен вариант реализации с дополнительным выбором учета или не учета входящей позиции на начало дня в расчете.

Позиция и устанавливаемое ограничение сравнивается в той валюте, в котором установлено ограничение (может быть как валюта лота, так и сопряжённая валюта). Если валюты не совпадают, то сопряжённая валюта в инструменте конвертируется в ту валюту, в котором установлено ограничение, по курсу ЦБ на дату подачи поручения.

Пример: В какой валюте производится проверка?

Валюта, в которой установлено ограничение	Пара валют, инструменты которой проверяются на ограничение		
	Евро/Доллар	Евро/Рубль	Доллар/Рубль
Евро	Проверяется сумма поручения в Евро	Проверяется сумма поручения в Евро	Проверяется сумма поручения в Евро (сумма поручения в рублях переводится в евро по курсу ЦБ)
Доллар	Проверяется сумма поручения в Долларах	Проверяется сумма поручения в Долларах (сумма поручения в рублях переводится в доллары по курсу ЦБ)	Проверяется сумма поручения в Долларах
Рубли	Проверяется сумма поручения в Рублях (сумма поручения в долларах переводится в рубли по курсу ЦБ)	Проверяется сумма поручения в Рублях	Проверяется сумма поручения в Рублях

Ограничение на максимальную позицию в валюте/рублях на покупку – все ограничения целые числа больше или равные 0, на продажу – все ограничения целые числа меньше или равные 0.

Для данной проверки необходимо убедиться, что есть возможность вести (и показывать) позицию в разрезе PK 2 либо client code.

Пример: максимальная позиция для SMAclient1 PK2: 1000 000 USD, -60 000 000 RUB.

## 2.9. Максимальная позиция на покупку в рублях (нетто)

Определяется MB = устанавливаемый параметр на максимальную денежную позицию на покупку в рублях.

Определяется  $A1 = \text{Сумма объема всех сделок на покупку в рублях} - \text{Сумма объема всех сделок на продажу в рублях} + \text{Сумма всех активных заявок на покупку в рублях}$ .  
Перевод из валюты в рубли осуществляется по курсу ЦБ на дату подачи поручения.  
Чтобы поручение прошло проверку необходимо, чтобы  $A1 \leq MB$  (заранее установленное число)  
MB устанавливается одним из следующих способов:

1. Шлюз
2. MICEX Trade

MB устанавливается для конкретного SMA-пользователя и ТКС (аналогично уже существующей проверке позиции по деньгам) или для User Group.  
MB – число больше либо равное 0 с точностью до 2 знаков после запятой.

## **2.10. Максимальная позиция на продажу в рублях (нетто)**

Определяется MS = устанавливаемый параметр на максимальную денежную позицию на продажу в рублях.  
Определяется  $A2 = \text{Сумма объема всех сделок на продажу в рублях} - \text{Сумма объема всех сделок на покупку в рублях} + \text{Сумма всех активных заявок на продажу в рублях}$ .  
Перевод из валюты в рубли осуществляется по курсу ЦБ на дату подачи поручения.  
Чтобы поручение прошло проверку необходимо, чтобы  $A2 \leq MS$  (заранее установленное число).  
MS устанавливается одним из следующих способов:

1. Шлюз
2. MICEX Trade

MS устанавливается для конкретного SMA-пользователя и ТКС (аналогично уже существующей проверке позиции по деньгам) или для User Group.  
MS – число больше либо равное 0 с точностью до 2 знаков после запятой.

## **2.11. Максимальная позиция по конкретному инструменту на покупку в лотах (нетто)**

Определяется SB = устанавливаемый параметр на максимальную позицию по конкретному инструменту на покупку в лотах.  
Определяется  $C1 = \text{Сумма количества всех сделок по выбранному инструменту на покупку в лотах} - \text{Сумма количества всех сделок по выбранному инструменту на продажу в лотах} + \text{Сумма количества всех активных заявок по указанному инструменту на покупку в лотах}$ .  
Чтобы поручение прошло проверку необходимо, чтобы  $C1 \leq SB$  (заранее установленное число)  
SB устанавливается одним из следующих способов:

1. Шлюз
2. MICEX Trade

SB устанавливается для конкретных SMA-пользователя, инструментов (SECID) и ТКС, или для User Group.  
SB – целое число, больше либо равно 0.

## **2.12. Максимальная позиция по конкретному инструменту на продажу в лотах (нетто)**

Определяется SS = устанавливаемый параметр на максимальную позицию по конкретному инструменту на продажу в лотах.  
Определяется  $C2 = \text{Сумма количества всех сделок по выбранному инструменту на продажу в лотах} - \text{Сумма количества всех сделок по выбранному инструменту на покупку в лотах} + \text{Сумма количества всех активных заявок по указанному инструменту на продажу в лотах}$ .  
Чтобы поручение прошло проверку необходимо, чтобы  $C2 \leq SS$  (заранее установленное число).  
SS устанавливается одним из следующих способов:

1. Шлюз
2. MICEX Trade

SS устанавливается для конкретных SMA-пользователя, инструментов (SECID) и ТКС, или для User Group.  
SS – целое число, больше либо равно 0.