

## **УТВЕРЖДЕНА**

Правлением ОАО Московская Биржа  
«18» февраля 2014 года, Протокол № 11

Председатель Правления  
ОАО Московская Биржа

А.К.Афанасьев

### **Методика расчета индикативных ставок по сделкам своп**

1. Настоящая Методика определяет порядок расчета Открытым акционерным обществом «Московская Биржа ММВБ-РТС» (далее – Биржа) индикативных ставок по заключаемым на Бирже сделкам своп, указанным в п. 4 настоящей Методики (далее – Индикаторы).
2. Настоящая Методика, а также все изменения и дополнения к ней утверждаются Биржей и вступают в силу в дату, определяемую Биржей.
3. Текст утвержденной Биржей Методики (изменений и дополнений к ней) раскрывается на сайте Биржи в сети Интернет не позднее, чем за один рабочий день до даты вступления ее в силу, если иное не предусмотрено решением Биржи.
4. Биржа производит расчет Индикаторов по каждому из следующих инструментов: USD\_TOM1W, USD\_TOM2W, USD\_TOM1M, USD\_TOM2M, USD\_TOM3M, USD\_TOM6M, USD\_TOM9M, USD\_TOM1Y (далее – Инструменты своп).
5. Биржа производит расчет Индикаторов на основании следующей информации о торгах Инструментами своп на организованных торгах Биржи:
  - 5.1. об адресованных всем участникам торгов заявках (далее - безадресные заявки);
  - 5.2. о сделках, совершенных на основании безадресных заявок.
6. Индикаторы рассчитываются на основании агрегированной информации о ценах безадресных заявок на покупку и ценах безадресных заявок на продажу.
7. Индикаторы рассчитывается ежедневно по состоянию на 12:30:00 МСК.
8. Значения Индикаторов ( $P_n$ ) определяются на основании усредненных цен сделок и заявок ( $P_{FIX}$ ), рассчитанных по секунду за период 12:25:01 – 12:30:00 МСК включительно, если иное не установлено Биржей, по формуле:

$$P_n = \sum_{n=1}^{300} P_{FIX,n} / 300$$

9. Значение ( $P_{FIX}$ ) в каждый  $n$ -ый момент времени определяется по следующему алгоритму:
  - 9.1. Производится расчет усредненного значения цены безадресных заявок на покупку ( $P_{BID}$ ), выставленных участниками торгов по состоянию на  $n$ -й момент расчета:

$$P_{BID} = \frac{\sum_{i=1}^N P_i \cdot Q_i \cdot W_i}{\sum_{i=1}^N Q_i \cdot W_i}$$

$P_i$  – цена  $i$ -й безадресной заявки на покупку;

$Q_i$  – объем  $i$ -й безадресной заявки на покупку;

$N$  – количество безадресных заявок на покупку в  $n$ -й момент расчета Индикатора;

$W_i$  – весовой коэффициент, определяемый по следующей формуле:

$$W_i = \frac{1}{k^i}$$

k=2, если иное значение параметра не установлено Биржей.

i – условный номер группы заявок, определяемый по следующей формуле путем округления результата до ближайшего меньшего целого числа:

$$i = \left\lfloor \frac{|P_{BID} - P_{BID}^{BEST}|}{m} \right\rfloor,$$

$P_{BID}^{BEST}$  - лучшая котировка на покупку,

m – шаг цены, используемый для расчета весового коэффициента, определяемый Биржей;

m = 0,001, если иное значение параметра не установлено Биржей.

9.2. Производится расчет усредненного значения цены безадресных заявок на продажу ( $P_{ASK}$ ), выставленных участниками торгов по состоянию на n-й момент расчета:

$$P_{ASK} = \frac{\sum_{i=1}^N P_i \cdot Q_i \cdot W_i}{\sum_{i=1}^N Q_i \cdot W_i}$$

$P_i$  – цена i-й безадресной заявки на продажу;

$Q_i$  – объем i-й безадресной заявки на продажу;

N – количество безадресных заявок на продажу в n-й момент расчета Индикатора;

$W_i$  – весовой коэффициент, определяемый по следующей формуле:

$$W_i = \frac{1}{k^i}$$

k – параметр, определяемый в соответствии с п. 9.1 настоящей Методики.

i – условный номер группы заявок, определяемый по следующей формуле путем округления результата до ближайшего меньшего целого числа:

$$i = \left\lfloor \frac{|P_{ASK} - P_{ASK}^{BEST}|}{m} \right\rfloor,$$

$P_{ASK}^{BEST}$  - лучшая котировка на продажу,

m – шаг цены, используемый для расчета весового коэффициента, определяемый в соответствии с 9.1 настоящей Методики.

9.3. Рассчитывается среднее значение цен безадресных заявок на покупку и продажу ( $P_{MID}$ ):

$$P_{MID} = \frac{P_{BID} + P_{ASK}}{2}.$$

9.4. Если в n-й момент расчета заявки на покупку и/или продажу отсутствуют, значение  $P_{MID}$  принимается равным значению данной величины в n-1-й момент расчета.

9.5. Рассчитывается среднее значение цен сделок ( $P_{DEAL}$ ), заключенных за период t, где  $n-1 < t \leq n$  (n – момент расчета текущего значения Индикаторов, n-1 – момент расчета предыдущего значения Индикаторов):

$$P_{DEAL} = \frac{\sum_{j=1}^M P_j \cdot Q_j}{\sum_{j=1}^M Q_j},$$

$P_j$  – цена j-й сделки;

$Q_j$  – объем j-й сделки;

$M$  – количество сделок, заключенных за период  $n-1 < t \leq n$ .

9.6. Рассчитывается усредненное значение цен сделок ( $P_{FIX}$ ):, заключенных за период  $t$ , где  $n-1 < t \leq n$  ( $n$  – момент расчета текущего значения Индикаторов,  $n-1$  – момент расчета предыдущего значения Индикаторов), и котировок на  $n$ -й момент расчета Индикаторов :

$$P_{FIX} = (1 - q) \cdot P_{MID} + q \cdot P_{DEAL},$$

где:

$q$  – параметр,  $0 \leq q \leq 1$ ;

$$q = \frac{Q_t}{Q_t + \bar{Q}};$$

$Q_t$  – объем сделок за секунду  $t$ ;

$\bar{Q} = 1\ 000\ 000$ , если иное не установлено Биржей.

9.7. Если в период  $t$ , где  $n-1 < t \leq n$  ( $n$  – момент расчета текущего значения Индикаторов,  $n-1$  – момент расчета предыдущего значения Индикаторов), не было заключено сделок, учитываемых при расчете Индикаторов, значение  $P_{DEAL}$  не рассчитывается, а  $P_{FIX}$  принимается равным  $P_{MID}$ .

10. Публикация значений Индикаторов производится ежедневно не позднее 5 минут после осуществления их расчета на сайте Биржи в сети Интернет.

11. Все термины и определения, используемые в настоящей Методике, имеют значения, присвоенные им в правилах Биржи, определяющих порядок заключения на Бирже сделок с Инструментами споп, если иное не предусмотрено настоящей Методикой.

Приложение 1 к Методике расчета  
индикативных ставок по сделкам своп

| Наименование индикатора | Наименование Инструментов своп, используемых для расчета индикатора |
|-------------------------|---|
| SRATE_USD_1W            | USD_TOM1W   |
| SRATE_USD_2W            | USD_TOM2W   |
| SRATE_USD_1M            | USD_TOM1M   |
| SRATE_USD_2M            | USD_TOM2M   |
| SRATE_USD_3M            | USD_TOM3M   |
| SRATE_USD_6M            | USD_TOM6M   |
| SRATE_USD_9M            | USD_TOM9M   |
| SRATE_USD_1Y            | USD_TOM1Y   |