

Программа №2 «Опцион на ФК на курс доллар США – российский рубль»

1. Инструменты и их обозначения, в отношении которых Маркет-мейкер обязан в ходе Торговой сессии на Срочном рынке ПАО Московская Биржа осуществлять в соответствии с настоящей Программой поддержание цен и/или объема торгов:

| Обозначение Инструмента | Наименование Инструмента |
|-------------------------|--|
| k=1 | Маржируемый опцион на фьючерсный контракт на курс доллар США - российский рубль (квартальный) ¹ |
| k=2 | Маржируемый опцион на фьючерсный контракт на курс доллар США - российский рубль (недельный) ² |

2. Условия выполнения обязательств Маркет-мейкера.

2.1. Для определения параметров обязательств Маркет-мейкера используются следующие понятия:

| | |
|---|---|
| <u>Спред двусторонних котировок</u> | максимальная разница между лучшей ценой предложения на покупку и лучшей ценой предложения на продажу по поданным Маркет-мейкером заявкам в отношении Инструмента. Значение Спреда двусторонних котировок определяется величиной, используемой для определения цены Инструмента в соответствии со Спецификацией данного Инструмента, и рассчитывается по формуле, указанной в пункте 2.2.1. настоящей Программы. |
| <u>Лучшая цена предложения на покупку</u> | цена заявки на покупку, поданной Маркет-мейкером в отношении Инструмента, объем которой, с учетом объема всех поданных этим Маркет-мейкером заявок на покупку, цена которых не ниже цены данной заявки, составляет не менее минимального объема заявок. |
| <u>Лучшая цена предложения на продажу</u> | цена заявки на продажу, поданной Маркет-мейкером в отношении Инструмента, объем которой, с учетом объема всех поданных этим Маркет-мейкером заявок на продажу, цена которых не выше цены данной заявки, составляет не менее минимального объема заявок. |
| <u>Лучшая индикативная котировка на покупку</u> | индикативная котировка на покупку, поданная Маркет-мейкером в отношении Инструмента, объем которой, с учетом объема всех поданных этим Маркет-мейкером индикативных котировок на покупку, отражающих цену Инструмента не ниже цены, отражаемой данной индикативной котировкой, составляет не менее минимального объема индикативных котировок. |
| <u>Лучшая индикативная котировка на продажу</u> | индикативная котировка на продажу, поданная Маркет-мейкером в отношении Инструмента, объем которой, с учетом объема всех поданных этим Маркет-мейкером индикативных котировок на продажу, отражающих цену Инструмента не выше цены, отражаемой данной индикативной котировкой, составляет не менее минимального объема индикативных котировок. |

¹ «Квартальный» опцион как он определен в Списке дат, являющихся последними днями заключения опционов, который размещен на сайте ПАО Московская Биржа в сети Интернет по адресу: <http://fs.moex.com/files/9746>.

² «Недельный» опцион как он определен в Списке дат, являющихся последними днями заключения опционов, который размещен на сайте ПАО Московская Биржа в сети Интернет по адресу: <http://fs.moex.com/files/9746>.

| | |
|--|---|
| <u>Квант</u> | период времени Торговой сессии, в течение которого Маркет-мейкер обязан подавать заявки и/или индикативные котировки, обозначаемый как $q = 1, 2, \dots$ (где 1, 2, ... - порядковый номер Кванта). Продолжительность Кванта (T_s) измеряется в секундах. |
| <u>Общая продолжительность Кванта (T_{opt})</u> | величина, определяемая по формуле: $T_{opt} = T_s * (K_{str_call} + K_{str_put})$, где: K_{str_call} - количество страйков Инструмента типа CALL по каждому Кванту; K_{str_put} - количество страйков Инструмента типа PUT по каждому Кванту. |
| <u>Общая продолжительность поддержания двусторонних котировок (T_{mm})</u> | величина, определяемая в секундах в рамках одного Кванта как суммарная по страйкам продолжительность поддержания Маркет-мейкером двусторонних котировок отдельно по каждому Инструменту с учетом срока исполнения. |
| <u>Общая продолжительность подачи и одновременного поддержания индикативных котировок на покупку и на продажу (T_{mm^{IQS}})</u> | величина, определяемая в секундах в рамках одного Кванта как суммарная по страйкам продолжительность подачи и одновременного поддержания Маркет-мейкером индикативных котировок на покупку и на продажу отдельно по каждому Инструменту с учетом срока исполнения. |
| <u>Ближайший срок исполнения по Инструменту</u> | срок исполнения по Инструменту, наименее удаленный от Торгового дня, в который осуществляется подача и поддержание двусторонних котировок и/или индикативных котировок по данному Инструменту, обозначаемый как $i=n$ (где $n = 1, 2, \dots$ - порядковый номер срока исполнения по Инструменту). |
| <u>Следующий за ближайшим срок исполнения по Инструменту</u> | срок исполнения по Инструменту, определяемый по формуле: $i = n+1$ |
| <u>Отчетный период</u> | календарный месяц |

Термины, не определенные в настоящей Программе, используются в значениях, установленных внутренними документами ПАО Московская Биржа (далее – Биржа) и НКО НКЦ (АО), а при отсутствии таковых терминов – в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

2.2. Параметры обязательств Маркет-мейкера.

2.2.1. Значение Спреда двусторонних котировок в обязательствах Маркет-мейкера определяется по формуле с последующим округлением до минимального шага цены Инструмента по правилу математического округления:

$$\max\{a \times IV * vega * 100 / \sqrt{\frac{T_{exp} - T}{365}}; b\%\}, \text{ где}$$

| | |
|---|--|
| <u>Коэффициенты a и b</u> | постоянные величины, определяемые для Инструмента в пункте 2.2.2. настоящей Программы. |
| <u>IV (X)</u> | Вмененная волатильность опционов по страйкам, в долях |
| <u>Vega (X_i)</u> | Чувствительность к изменению волатильности |

| | |
|--|--|
| <u>Количество дней до исполнения</u> ($T_{exp} - T$) | количество календарных дней до исполнения Инструмента, где T_{exp} – дата исполнения Инструмента, T – дата расчета Спреда двухсторонних котировок. |
|--|--|

2.2.2. Маркет-мейкер выполняет обязательства только по тем срокам исполнения Инструментов, которые указаны в нижеприведённых Таблицах настоящего пункта:

Таблица №1

| Условия поддержания двусторонних котировок по Маржируемым опционам на фьючерсный контракт на курс доллар США - российский рубль (квартальный) k=1 с ближайшим сроком исполнения в течение Кванта q=1 | | | | | | |
|--|------------------------|---------------------------|--|---|---|---|
| № | Тип Инструмента (type) | Страйки Инструмента (str) | Минимальный объем заявок (измеряется в контрактах) | Спред двусторонней котировки ($Spread_{MM}$) | Минимальная продолжительность поддержания двусторонних котировок от продолжительности Кванта (Ts) | Минимальная Общая продолжительность поддержания двусторонних котировок (Tmm) от Общей продолжительности Кванта (Tqpt) |
| 1 | CALL | CS-1000 | 25 | $\max\{0,01*IV*vega*100/\sqrt((Texp-T)/365);0,1%\}$ | 70% | 70% |
| 2 | | CS-500 | 25 | $\max\{0,01*IV*vega*100/\sqrt((Texp-T)/365);0,1%\}$ | 70% | |
| 3 | | CS | 25 | $\max\{0,01*IV*vega*100/\sqrt((Texp-T)/365);0,1%\}$ | 70% | |
| 4 | | CS+500 | 25 | $\max\{0,01*IV*vega*100/\sqrt((Texp-T)/365);0,1%\}$ | 70% | |
| 5 | | CS+1000 | 25 | $\max\{0,01*IV*vega*100/\sqrt((Texp-T)/365);0,1%\}$ | 70% | |
| 6 | | CS+1500 | 25 | $\max\{0,01*IV*vega*100/\sqrt((Texp-T)/365);0,1%\}$ | 70% | |
| 7 | | CS+2000 | 25 | $\max\{0,01*IV*vega*100/\sqrt((Texp-T)/365);0,1%\}$ | 70% | |
| 8 | | CS+2500 | 25 | $\max\{0,01*IV*vega*100/\sqrt((Texp-T)/365);0,1%\}$ | 70% | |
| 9 | PUT | CS+1000 | 25 | $\max\{0,01*IV*vega*100/\sqrt((Texp-T)/365);0,1%\}$ | 70% | 70% |
| 10 | | CS+500 | 25 | $\max\{0,01*IV*vega*100/\sqrt((Texp-T)/365);0,1%\}$ | 70% | |
| 11 | | CS | 25 | $\max\{0,01*IV*vega*100/\sqrt((Texp-T)/365);0,1%\}$ | 70% | |
| 12 | | CS-500 | 25 | $\max\{0,01*IV*vega*100/\sqrt((Texp-T)/365);0,1%\}$ | 70% | |
| 13 | | CS-1000 | 25 | $\max\{0,01*IV*vega*100/\sqrt((Texp-T)/365);0,1%\}$ | 70% | |
| 14 | | CS-1500 | 25 | $\max\{0,01*IV*vega*100/\sqrt((Texp-T)/365);0,1%\}$ | 70% | |
| 15 | | CS-2000 | 25 | $\max\{0,01*IV*vega*100/\sqrt((Texp-T)/365);0,1%\}$ | 70% | |
| 16 | | CS-2500 | 25 | $\max\{0,01*IV*vega*100/\sqrt((Texp-T)/365);0,1%\}$ | 70% | |

Таблица №2

Условия поддержания двусторонних котировок по Маржируемым опционам на фьючерсный контракт на курс доллар США - российский рубль (недельный) $k=2$ с ближайшим сроком исполнения в течение Кванта $q=1$

| № | Тип Инструмента (type) | Страйки Инструмента (str) | Минимальный объем заявок (измеряется в контрактах) | Спред двусторонней котировок (Spread _{MM}) | Минимальная продолжительность поддержания двусторонних котировок от продолжительности Кванта (T _s) | Минимальная Общая продолжительность поддержания двусторонних котировок от продолжительности Кванта (T _{opt}) | Время начала Квантов – Время окончания Квантов (q=1) |
|----|------------------------|---------------------------|--|--|--|--|---|
| 1 | CALL | CS-1000 | 25 | max{0,003*IV*vega*100/√((Texp-T)/365);0,1% } | 70% | 70% | q = 1 10:00 MCK (UTC+3) – 18:50 MCK (UTC+3) |
| 2 | | CS-500 | 25 | max{0,003*IV*vega*100/√((Texp-T)/365);0,1% } | 70% | | |
| 3 | | CS | 25 | max{0,003*IV*vega*100/√((Texp-T)/365);0,1% } | 70% | | |
| 4 | | CS+500 | 25 | max{0,003*IV*vega*100/√((Texp-T)/365);0,1% } | 70% | | |
| 5 | | CS+1000 | 25 | max{0,003*IV*vega*100/√((Texp-T)/365);0,1% } | 70% | | |
| 6 | | CS+1500 | 25 | max{0,003*IV*vega*100/√((Texp-T)/365);0,1% } | 70% | | |
| 7 | | CS+2500 | 25 | max{0,003*IV*vega*100/√((Texp-T)/365);0,1% } | 70% | | |
| 8 | | CS+2000 | 25 | max{0,003*IV*vega*100/√((Texp-T)/365);0,1% } | 70% | | |
| 9 | | CS+1000 | 25 | max{0,003*IV*vega*100/√((Texp-T)/365);0,1% } | 70% | | |
| 10 | | CS+500 | 25 | max{0,003*IV*vega*100/√((Texp-T)/365);0,1% } | 70% | | |
| 11 | | CS | 25 | max{0,003*IV*vega*100/√((Texp-T)/365);0,1% } | 70% | | |
| 12 | | CS-500 | 25 | max{0,003*IV*vega*100/√((Texp-T)/365);0,1% } | 70% | | |
| 13 | | CS-1000 | 25 | max{0,003*IV*vega*100/√((Texp-T)/365);0,1% } | 70% | | |
| 14 | | CS-1500 | 25 | max{0,003*IV*vega*100/√((Texp-T)/365);0,1% } | 70% | | |
| 15 | | CS-2000 | 25 | max{0,003*IV*vega*100/√((Texp-T)/365);0,1% } | 70% | | |
| 16 | | CS-2500 | 25 | max{0,003*IV*vega*100/√((Texp-T)/365);0,1% } | 70% | | |

Таблица №3

Условия поддержания двусторонних котировок по Маржируемым опционам на фьючерсный контракт на курс доллар США - российский рубль (недельный) k=2 с следующим за ближайшим сроком исполнения в течение Квантa q=1

| № | Тип Инструмента (type) | Страйки Инструмента (str) | Минимальный объем заявок (измеряется в контрактах) | Спред двусторонней котировок (Spread _{MM}) | Минимальная продолжительность поддержания двусторонних котировок от продолжительности Кванта (T _s) | Минимальная Общая продолжительность поддержания двусторонних котировок от продолжительности Кванта (T _{opt}) | Время начала Квантов – Время окончания Квантов (q=1) |
|----|------------------------|---------------------------|--|--|--|--|---|
| 1 | CALL | CS-1000 | 25 | max{0,005*IV*vega*100/√((Texp-T)/365);0,1% } | 70% | 70% | q = 1 10:00 MCK (UTC+3) – 18:50 MCK (UTC+3) |
| 2 | | CS-500 | 25 | max{0,005*IV*vega*100/√((Texp-T)/365);0,1% } | 70% | | |
| 3 | | CS | 25 | max{0,005*IV*vega*100/√((Texp-T)/365);0,1% } | 70% | | |
| 4 | | CS+500 | 25 | max{0,005*IV*vega*100/√((Texp-T)/365);0,1% } | 70% | | |
| 5 | | CS+1000 | 25 | max{0,005*IV*vega*100/√((Texp-T)/365);0,1% } | 70% | | |
| 6 | | CS+1500 | 25 | max{0,005*IV*vega*100/√((Texp-T)/365);0,1% } | 70% | | |
| 7 | | CS+2000 | 25 | max{0,005*IV*vega*100/√((Texp-T)/365);0,1% } | 70% | | |
| 8 | | CS+2500 | 25 | max{0,005*IV*vega*100/√((Texp-T)/365);0,1% } | 70% | | |
| 9 | | CS+1000 | 25 | max{0,005*IV*vega*100/√((Texp-T)/365);0,1% } | 70% | | |
| 10 | | CS+500 | 25 | max{0,005*IV*vega*100/√((Texp-T)/365);0,1% } | 70% | | |
| 11 | | CS | 25 | max{0,005*IV*vega*100/√((Texp-T)/365);0,1% } | 70% | | |
| 12 | | CS-500 | 25 | max{0,005*IV*vega*100/√((Texp-T)/365);0,1% } | 70% | | |
| 13 | | CS-1000 | 25 | max{0,005*IV*vega*100/√((Texp-T)/365);0,1% } | 70% | | |
| 14 | | CS-1500 | 25 | max{0,005*IV*vega*100/√((Texp-T)/365);0,1% } | 70% | | |
| 15 | | CS-2000 | 25 | max{0,005*IV*vega*100/√((Texp-T)/365);0,1% } | 70% | | |
| 16 | | CS-2500 | 25 | max{0,005*IV*vega*100/√((Texp-T)/365);0,1% } | 70% | | |

2.2.3. Ближайшим и следующими за ним сроками исполнения Инструмента признаются соответственно ближайшая и следующие за ней даты исполнения соответствующего Инструмента, определяемые согласно спецификации соответствующего Инструмента.

2.3. В течение q-ого Кванта Торгового дня Отчетного периода Маркет-мейкер вправе не более 3 (трех) раз не соблюдать один из параметров исполнения обязательств, указанных в пункте 2.2. настоящей Программы в отношении k-ого Инструмента с i-м сроком исполнения. В случае нарушения в течение Отчетного периода данного условия при оказании Маркет-мейкером услуг по k-ому Инструменту, такие услуги в отношении всех Инструментов, указанных в пункте 1 настоящей Программы, считаются не оказанными.

3. Вознаграждение Маркет-мейкера.

3.1. Размер вознаграждения Маркет-мейкера за выполнение Маркет-мейкером в течение Отчетного периода обязательств Маркет-мейкера на условиях, предусмотренных пунктами 1-2 настоящей Программы, с соблюдением пункта 2.3. настоящей Программы, равен сумме вознаграждений, определяемых по формулам №1-2 в отношении каждой группы кодов раздела регистра учета позиций, используемых при выполнении обязательств Маркет-мейкера в соответствии с настоящей Программой на основании заключенного с Биржей договора об оказании услуг маркет-мейкера. Общий размер вознаграждения, рассчитанного согласно данному пункту, ограничен 1 000 000 (Один миллион) рублей, в отношении всех инструментов:

Формула №1:

$$0.10 \times \sum_{k,j,q} \{Fee_{active}^{k,j,q} \times (I_q(Tmm_{j,q}^k; Top{t}_{j,q}^k) + 1) \times L_q(Tmst_{j,q}^k; Ts_{j,q}^k)\}$$

при q=1

$$0.10 \times \sum_{k,j} \{Fee_{active}^{k,j,1} \times (I_1(Tmm_{j,1}^k; Top{t}_{j,1}^k) + 1) \times L_1(Tmst_{j,1}^k; Ts_{j,1}^k)\}$$

, где

- I_1 принимает следующее значения:

$$I_1(Tmm_{j,1}^k; Top{t}_{j,1}^k) = \begin{cases} 1, \text{ если } \frac{Tmm_{j,1}^k}{Top{t}_{j,1}^k} \geq 90\% \\ \left(\frac{\frac{Tmm_{j,1}^k}{Top{t}_{j,1}^k} - 70\%}{90\% - 70\%} \right)^5, \text{ если } 70 \leq \frac{Tmm_{j,1}^k}{Top{t}_{j,1}^k} < 90\% \\ -1, \text{ иначе} \end{cases}$$

- $Tmm_{j,q}^k$ – Общая продолжительность поддержания Маркет-мейкером двусторонних котировок в течение q-ого Кванта в j-й Торговый день по k-ому Инструменту (измеряется в секундах);
- $Top{t}_{j,q}^k$ – Общая продолжительность q-ого Кванта в j-й Торговый день по k-ому Инструменту (измеряется в секундах);
- $Tmst_{j,q}^k$ – минимальная фактическая продолжительность поддержания Маркет-мейкером двусторонних котировок из всех значений фактической продолжительности поддержания двусторонних котировок по каждому страйку k-ого Инструмента,

указанному в пункте 2.2. настоящей Программы, в течение q-ого Кванта в j-й Торговый день (измеряется в секундах);

- $Ts_{j,q}^k$ - продолжительность q-ого Кванта в j-й Торговый день по k-ому Инструменту (измеряется в секундах);
- $Fee_{active}^{k,j,q}$ – сумма биржевого сбора и комиссионного вознаграждения за клиринг, взимаемая с Маркет-мейкера по сделкам, заключенным в течение q-ого Кванта в j-й Торговый день по k-ому Инструменту со сроками исполнения и страйками, указанными в пункте 2.2. настоящей Программы, на основании безадресных заявок (за исключением безадресных индикативных заявок), поданных Маркет-мейкером и содержащих код(-ы) раздела регистра учета позиций, используемые при выполнении обязательств Маркет-мейкера в соответствии с настоящей Программой на основании заключенного с Биржей договора об оказании услуг маркет-мейкера, при условии, что данные заявки зарегистрированы в Реестре заявок с большими номерами, чем номера соответствующих встречных заявок по соответствующим Парным сделкам³;
- $k = 1, 2, \dots$ – порядковый номер соответствующего Инструмента, указанного в пункте 1 настоящей Программы;
- $j = 1, 2, \dots$ – порядковый номер Торгового дня соответствующего месяца;
- $q = 1, 2, \dots$ – порядковый номер Кванта, указанный в пункте 2.2. настоящей Программы;
- $L_q(Tmst_{j,q}^k; Ts_{j,q}^k) = L_1(Tmst_{j,1}^k; Ts_{j,1}^k) = L_2(Tmst_{j,2}^k; Ts_{j,2}^k) = \begin{cases} 1, & \text{если } \frac{Tmst_{j,q}^k}{Ts_{j,q}^k} \geq 70\% \\ 0, & \text{иначе} \end{cases}$

Формула №2:

$$\sum_k \frac{\sum_j \{ [\max(0; I_q(Tmm_{j,q}^k; TopT_{j,q}^k) \times (S_2 - S_1) + S_1)] \times L_q(Tmst_{j,q}^k; Ts_{j,q}^k) \}}{\sum_{j,q} K_{j,q}^k}$$

при q=1

$$\sum_k \frac{\sum_j \{ [\max(0; I_1(Tmm_{j,1}^k; TopT_{j,1}^k) \times (S_2 - S_1) + S_1)] \times L_1(Tmst_{j,1}^k; Ts_{j,1}^k) \}}{\sum_j K_{j,1}^k}$$

, где

При q = 1:

- $S_1 = 150\,000$ (Сто пятьдесят тысяч) рублей;
- $S_2 = 300\,000$ (Триста тысяч) рублей;
- $K_{j,q}^k$ – количество сроков исполнения по k-ому Инструменту, по которому Маркет-мейкер в течение q-ого Кванта в j-й Торговый день обязан выполнять условия поддержания двусторонних котировок, предусмотренных в пункте 2.2. настоящей Программы. При определении количества Торговых дней соответствующего месяца, также учитываются Торговые дни, в которые полностью либо частично торги были приостановлены.

3.2. Для целей настоящей Программы при определении количества Торговых дней соответствующего месяца, также учитываются Торговые дни, в которые полностью либо частично торги были приостановлены.

³ Термин определяется в соответствии правилами клиринга, утверждёнными Клиринговым центром и регулирующими порядок оказания клиринговых услуг на Срочном рынке ПАО Московская Биржа.

4. Биржа вправе отказать Маркет-мейкеру в присоединении к данной программе.