

## Программа №1 «Премияльные опционы на юань»

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:

k=1	Опцион на курс валют CNY/RUB (недельный)
k=2	Опцион на курс валют CNY/RUB (месячный)

2. Условия выполнения обязательств Маркет-мейкера.

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

<u>Спрэд 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 Спрэда 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>Квант</u>	период времени Торговой сессии, в течение которого Маркет-мейкер обязан подавать заявки, обозначаемый как $q=1, 2, \dots$ (где $1, 2, \dots$ - порядковый номер Кванта). Продолжительность Кванта ( $T_s$ ) измеряется в секундах.
<u>Общая продолжительность Кванта (<math>T_{opt}</math>)</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 (<math>T_{mm}</math>)</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>Ближайший срок исполнения по Инструменту</u>	срок исполнения по Инструменту, наименее удаленный от Торгового дня, в который осуществляется подача и поддержание двусторонних котировок по данному Инструменту, обозначаемый как $i=n$ (где $n=1, 2, \dots$ - порядковый номер срока исполнения по Инструменту).

<u>Следующий за ближайшим сроком исполнения по Инструменту</u>	срок исполнения по Инструменту, определяемый по формуле: $i = n + 1$
<u>Отчетный период</u>	календарный месяц
<u>Step</u>	шаг страйков. Задается Биржей перед запуском опционной серии и остается постоянным до экспирации.
<u>Базисный актив (u)</u>	Базисный актив Инструмента

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

## 2.2. Параметры обязательств Маркет-мейкера.

2.2.1. Значение Спрэда 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</u> <i>a</i> и <i>b</i>	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<sub>i</sub>)</u>	Чувствительность к изменению волатильности
<u>Количество дней до исполнения (T<sub>exp</sub> – T)</u>	количество календарных дней до исполнения Инструмента, где T <sub>exp</sub> – дата исполнения Инструмента, T – дата расчета Спрэда двусторонних котировок.

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

**Таблица № 1**

Условия поддержания в течение Кванта q=1 двусторонних котировок по премиальному опциону на курс валют CNY/RUB k=1(недельный) с ближайшим и следующий за ближайшим сроком исполнения							
№	Тип Инструмента (type)	Страйки Инструмента (str), Step=2	Минимальный объем заявок (измеряется в контрактах)	Спрэд двусторонней котировки ( $Spread_{MM}$ )	Минимальная продолжительность поддержания двусторонних котировок от продолжительности Кванта (Ts)	Минимальная Общая продолжительность поддержания двусторонних котировок (T <sub>min</sub> ) от Общей продолжительности Кванта	Время начала Кванта – Время окончания Кванта (q=1)
1	CALL	CS-STEP*5	1000	$\max\{0,015*IV*vega100/\sqrt{((Texp-T)/365)};0,07\}$	75%	75%	10:00 – 18:50 МСК (UTC+3)
2		CS-STEP*4	1000	$\max\{0,015*IV*vega100/\sqrt{((Texp-T)/365)};0,07\}$			
3		CS-STEP*3	1000	$\max\{0,015*IV*vega100/\sqrt{((Texp-T)/365)};0,07\}$			
4		CS-STEP*2	1000	$\max\{0,015*IV*vega100/\sqrt{((Texp-T)/365)};0,07\}$			
5		CS-STEP	1000	$\max\{0,015*IV*vega100/\sqrt{((Texp-T)/365)};0,07\}$			
6		CS	1000	$\max\{0,015*IV*vega100/\sqrt{((Texp-T)/365)};0,07\}$			
7		CS+STEP	1000	$\max\{0,015*IV*vega100/\sqrt{((Texp-T)/365)};0,07\}$			
8		CS+STEP*2	1000	$\max\{0,015*IV*vega100/\sqrt{((Texp-T)/365)};0,07\}$			
9		CS+STEP*3	1000	$\max\{0,015*IV*vega100/\sqrt{((Texp-T)/365)};0,07\}$			
10		CS+STEP*4	1000	$\max\{0,015*IV*vega100/\sqrt{((Texp-T)/365)};0,07\}$			
11		CS+STEP*5	1000	$\max\{0,015*IV*vega100/\sqrt{((Texp-T)/365)};0,07\}$			
12	PUT	CS-STEP*5	1000	$\max\{0,015*IV*vega100/\sqrt{((Texp-T)/365)};0,07\}$			
13		CS-STEP*4	1000	$\max\{0,015*IV*vega100/\sqrt{((Texp-T)/365)};0,07\}$			
14		CS-STEP*3	1000	$\max\{0,015*IV*vega100/\sqrt{((Texp-T)/365)};0,07\}$			
15		CS-STEP*2	1000	$\max\{0,015*IV*vega100/\sqrt{((Texp-T)/365)};0,07\}$			
16		CS-STEP	1000	$\max\{0,015*IV*vega100/\sqrt{((Texp-T)/365)};0,07\}$			
17		CS	1000	$\max\{0,015*IV*vega100/\sqrt{((Texp-T)/365)};0,07\}$			
18		CS+STEP	1000	$\max\{0,015*IV*vega100/\sqrt{((Texp-T)/365)};0,07\}$			
19		CS+STEP*2	1000	$\max\{0,015*IV*vega100/\sqrt{((Texp-T)/365)};0,07\}$			
20		CS+STEP*3	1000	$\max\{0,015*IV*vega100/\sqrt{((Texp-T)/365)};0,07\}$			
21		CS+STEP*4	1000	$\max\{0,015*IV*vega100/\sqrt{((Texp-T)/365)};0,07\}$			
22		CS+STEP*5	1000	$\max\{0,015*IV*vega100/\sqrt{((Texp-T)/365)};0,07\}$			

**Таблица № 2**

Условия поддержания в течение Кванта q=1 двусторонних котировок по премиальному опциону на курс валют CNY/RUB k=2 (месячный) с ближайшим и следующий за ближайшим сроком исполнения							
№	Тип Инструмента (type)	Страйки Инструмента (str), Step=2	Минимальный объем заявок (измеряется в контрактах)	Спрэд двусторонней котировки ( $Spread_{MM}$ )	Минимальная продолжительность поддержания двусторонних котировок от продолжительности Кванта (Ts)	Минимальная Общая продолжительность поддержания двусторонних котировок (T <sub>min</sub> ) от Общей продолжительности Кванта	Время начала Кванта – Время окончания Кванта (q=1)
1	CALL	CS-STEP*5	1000	$\max\{0,027*IV*vega100/\sqrt{((Texp-T)/365)};0,11\%$	75%	75%	10:00 – 18:50 МСК (UTC+3)
2		CS-STEP*4	1000	$\max\{0,027*IV*vega100/\sqrt{((Texp-T)/365)};0,11\%$			
3		CS-STEP*3	1000	$\max\{0,027*IV*vega100/\sqrt{((Texp-T)/365)};0,11\%$			
4		CS-STEP*2	1000	$\max\{0,027*IV*vega100/\sqrt{((Texp-T)/365)};0,11\%$			
5		CS-STEP	1000	$\max\{0,027*IV*vega100/\sqrt{((Texp-T)/365)};0,11\%$			
6		CS	1000	$\max\{0,027*IV*vega100/\sqrt{((Texp-T)/365)};0,11\%$			
7		CS+STEP	1000	$\max\{0,027*IV*vega100/\sqrt{((Texp-T)/365)};0,11\%$			
8		CS+STEP*2	1000	$\max\{0,027*IV*vega100/\sqrt{((Texp-T)/365)};0,11\%$			
9		CS+STEP*3	1000	$\max\{0,027*IV*vega100/\sqrt{((Texp-T)/365)};0,11\%$			
10		CS+STEP*4	1000	$\max\{0,027*IV*vega100/\sqrt{((Texp-T)/365)};0,11\%$			
11		CS+STEP*5	1000	$\max\{0,027*IV*vega100/\sqrt{((Texp-T)/365)};0,11\%$			
12	PUT	CS-STEP*5	1000	$\max\{0,027*IV*vega100/\sqrt{((Texp-T)/365)};0,11\%$			
13		CS-STEP*4	1000	$\max\{0,027*IV*vega100/\sqrt{((Texp-T)/365)};0,11\%$			
14		CS-STEP*3	1000	$\max\{0,027*IV*vega100/\sqrt{((Texp-T)/365)};0,11\%$			
15		CS-STEP*2	1000	$\max\{0,027*IV*vega100/\sqrt{((Texp-T)/365)};0,11\%$			
16		CS-STEP	1000	$\max\{0,027*IV*vega100/\sqrt{((Texp-T)/365)};0,11\%$			
17		CS	1000	$\max\{0,027*IV*vega100/\sqrt{((Texp-T)/365)};0,11\%$			
18		CS+STEP	1000	$\max\{0,027*IV*vega100/\sqrt{((Texp-T)/365)};0,11\%$			
19		CS+STEP*2	1000	$\max\{0,027*IV*vega100/\sqrt{((Texp-T)/365)};0,11\%$			
20		CS+STEP*3	1000	$\max\{0,027*IV*vega100/\sqrt{((Texp-T)/365)};0,11\%$			
21		CS+STEP*4	1000	$\max\{0,027*IV*vega100/\sqrt{((Texp-T)/365)};0,11\%$			
22		CS+STEP*5	1000	$\max\{0,027*IV*vega100/\sqrt{((Texp-T)/365)};0,11\%$			

2.2.3. Ближайшим и следующими за ним сроками исполнения Инструмента признаются соответственно ближайшая и следующие за ней даты исполнения, определяемые в соответствии с условиями Спецификации соответствующего инструмента

2.3. В течение Отчетного периода Исполнители вправе не более 5 (пять) раз не исполнять в течение каждого q-го Кванта каждого Торгового дня обязательства в отношении k-ого Инструмента с i-ым сроком исполнения, указанные в пункте 2.2. настоящей Программы в отношении k-ого Инструмента с i-ым сроком исполнения в q-тый Квант. В случае нарушения в течение Отчетного периода данного условия при оказании Маркет-мейкером услуг по k-ому Инструменту в течение q-ого Кванта Торгового дня, такие услуги в течение q-ого Кванта в отношении соответствующего Инструмента считаются не оказанными.

3. Вознаграждение Исполнителей.

3.1 Размер вознаграждения Исполнителей за выполнение Исполнителями в течение Отчетного периода обязательств Исполнителей на условиях, предусмотренных пунктами 1-2 настоящей Программы, с соблюдением пункта 2.3. настоящей Программы, равен сумме вознаграждений, определяемых по Формулам №1 и №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.

**Формула №1:**

$$0.25 \times \sum_{k,j,q} \{ Fee_{active}^{k,j,q} \times (I_q(Tmm_{j,q}^k; Topt_{j,q}^k) + 1) \times L_q(Tmst_{j,q}^k; Ts_{j,q}^k) \}$$

, где

- $I_q$  принимает следующее значения:

$$I_q(Tmm_{j,q}^k; Topt_{j,q}^k) = \begin{cases} 1, & \text{если } \frac{Tmm_{j,q}^k}{Topt_{j,q}^k} \geq 85\% \\ \left( \frac{\left( \frac{Tmm_{j,q}^k}{Topt_{j,q}^k} - 75\% \right)}{(85\% - 75\%)} \right)^5, & \text{если } 75\% \leq \frac{Tmm_{j,q}^k}{Topt_{j,q}^k} \leq 85\% \\ -1, & \text{иначе} \end{cases}$$

- $Tmm_{j,q}^k$  – Общая продолжительность поддержания Маркет-мейкером двусторонних котировок в течение q-ого Кванта в j-й Торговый день по k-ому Инструменту (измеряется в секундах);
- $Topt_{j,q}^k$  – 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 сделкам<sup>1</sup>;

<sup>1</sup> Термин определяется в соответствии правилами клиринга, утверждёнными Клиринговым центром и регулирующими порядок оказания клиринговых услуг на Срочном рынке ПАО Московская Биржа.

- $k = 1, 2, \dots$  – порядковый номер соответствующего Инструмента, указанного в пункте 1 настоящей Программы;
- $j = 1, 2, \dots$  – порядковый номер Торгового дня соответствующего месяца;
- $L_q(Tmst_{j,q}^k; Ts_{j,q}^k) = \begin{cases} 1, & \text{если } \frac{Tmst_{j,q}^k}{Ts_{j,q}^k} \geq 75\% \\ 0, & \text{иначе} \end{cases}$
- $q = 1, 2, \dots$  – порядковый номер Кванта, указанный в пункте 2.2. настоящей Программы.

**Формула №2:**

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

, где

- $S_1$  – 100 000 (Сто тысяч) рублей;
- $S_2$  – 200 000 (Двести 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. При определении количества Торговых дней соответствующего месяца, также учитываются Торговые дни, в которые полностью либо частично торги были приостановлены.

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