

## Программа №1 «Премиальные опционы на дальние сроки»

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 обыкновенные акции ПАО “Сбербанк” (квартальный)
k=2	Опцион на обыкновенные акции ПАО “НК “ЛУКОЙЛ” (квартальный)
k=3	Опцион на обыкновенные акции ПАО “Газпром” (квартальный)

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>Квант</u>	период времени Торговой сессии, в течение которого Маркет-мейкер обязан подавать заявки, обозначаемый как $q = 1, 2, \dots$ (где 1, 2, ... - порядковый номер Кванта). Продолжительность Кванта ( $T_s$ ) измеряется в секундах.
<u>Общая продолжительность Кванта (Topt)</u>	величина, определяемая по формуле: $Topt=T_s*(Kstr\_call + Kstr\_put)$ , где: Kstr_call - количество страйков Инструмента типа CALL по каждому Кванту; Kstr_put - количество страйков Инструмента типа PUT по каждому Кванту.
<u>Общая продолжительность поддержания двусторонних котировок (Tmm)</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 срок 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 таковых терминов – в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

## 2.2. Параметры обязательств Маркет-мейкера.

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

$$\max\left\{\frac{a*IV_{str}*Vega_{str}*100}{\sqrt{\frac{T_{exp}-T}{365}}}; b\%\right\}, \text{ где}$$

<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 (<math>X_i</math>)</u>	Чувствительность к изменению волатильности
<u>Количество дней до исполнения (<math>T_{exp} - T</math>)</u>	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 Таблицах №1–3 настоящего пункта:

**Таблица № 1**

	Условия поддержания в течение Кванта $q=1$ двухсторонних котировок по премиальному опциону на обыкновенные акции ПАО «Сбербанк» $k=1$ (квартальный) с 1,2,3 сроком исполнения
--	---

№	Тип Инструмента (type)	Страйки Инструмента (str)	Минимальный объем заявок (измеряется в контрактах)	Спред двусторонней котировки ( $Spread_{MM}$ )	Коэффициент $\alpha k$ , str	Минимальная продолжительность поддержания двусторонних котировок от продолжительности Кванта (Ts)	Минимальная Общая продолжительность поддержания двусторонних котировок (Tmm) от Общей продолжительности Кванта (Tорт)	Время начала Кванта – Время окончания Кванта (q=1)
1	CALL	CS-STEP*2	500	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{(Texp-T)/365}; 1\%\}$	0.1	75%	75%	10:00 -18:50 MCK (UTC+3)
2		CS-STEP	500	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{(Texp-T)/365}; 1\%\}$	0.1			
3		CS	500	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{(Texp-T)/365}; 1\%\}$	0.1			
4		CS+STEP	500	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{(Texp-T)/365}; 1\%\}$	0.1			
5		CS+STEP*2	500	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{(Texp-T)/365}; 1\%\}$	0.1			
6	PUT	CS-STEP*2	500	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{(Texp-T)/365}; 1\%\}$	0.1	75%	75%	10:00 -18:50 MCK (UTC+3)
7		CS-STEP	500	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{(Texp-T)/365}; 1\%\}$	0.1			
8		CS	500	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{(Texp-T)/365}; 1\%\}$	0.1			
9		CS+STEP	500	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{(Texp-T)/365}; 1\%\}$	0.1			
10		CS+STEP*2	500	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{(Texp-T)/365}; 1\%\}$	0.1			

**Таблица № 2**

		Условия поддержания в течение Кванта $q=1$ двусторонних котировок по премиальному опциону на обыкновенные акции ПАО “НК “ЛУКОЙЛ” k=2 (квартальный) с 1,2,3 сроком исполнения						
№	Тип Инструмента (type)	Страйки Инструмента (str)	Минимальный объем заявок (измеряется в контрактах)	Спред двусторонней котировки ( $Spread_{MM}$ )	Коэффициент $\alpha k$ , str	Минимальная продолжительность поддержания двусторонних котировок от продолжительности Кванта (Ts)	Минимальная Общая продолжительность поддержания двусторонних котировок (Tmm) от Общей продолжительности Кванта (Tорт)	Время начала Кванта – Время окончания Кванта (q=1)
1	CALL	CS-STEP*2	10	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{(Texp-T)/365}; 1\%\}$	0.1	75%	75%	10:00 -18:50 MCK (UTC+3)
2		CS-STEP	10	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{(Texp-T)/365}; 1\%\}$	0.1			
3		CS	10	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{(Texp-T)/365}; 1\%\}$	0.1			
4		CS+STEP	10	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{(Texp-T)/365}; 1\%\}$	0.1			
5		CS+STEP*2	10	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{(Texp-T)/365}; 1\%\}$	0.1			

6	PUT	CS-STEP*2	10	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{(T_{exp}-T)/365}; 1\%\}$	0.1			
7		CS-STEP	10	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{(T_{exp}-T)/365}; 1\%\}$	0.1			
8		CS	10	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{(T_{exp}-T)/365}; 1\%\}$	0.1			
9		CS+STEP	10	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{(T_{exp}-T)/365}; 1\%\}$	0.1			
10		CS+STEP*2	10	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{(T_{exp}-T)/365}; 1\%\}$	0.1			

**Таблица № 3**

		Условия поддержания в течение Кванта $q=1$ двусторонних котировок по премиальному опциону на обыкновенные акции ПАО “Газпром” $k=3$ (квартальный) с 1,2,3 сроком исполнения						
№	Тип Инструмента (type)	Страйк Инструмента (str)	Минимальный объем заявок (измеряется в контрактах)	Спред двусторонней котировки ( $Spread_{MM}$ )	Коэффициент $\omega_k$ , str	Минимальная продолжительность поддержания двусторонних котировок от продолжительности Кванта ( $T_S$ )	Минимальная Общая продолжительность поддержания двусторонних котировок ( $T_{mm}$ ) от Общей продолжительности Кванта (Торт)	Время начала Кванта – Время окончания Кванта ( $q=1$ )
1	CALL	CS-STEP*2	250	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{(T_{exp}-T)/365}; 1\%\}$	0.1	75%	75%	10:00 -18:50 МСК (UTC+3)
2		CS-STEP	250	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{(T_{exp}-T)/365}; 1\%\}$	0.1			
3		CS	250	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{(T_{exp}-T)/365}; 1\%\}$	0.1			
4		CS+STEP	250	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{(T_{exp}-T)/365}; 1\%\}$	0.1			
5		CS+STEP*2	250	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{(T_{exp}-T)/365}; 1\%\}$	0.1			
6	PUT	CS-STEP*2	250	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{(T_{exp}-T)/365}; 1\%\}$	0.1			
7		CS-STEP	250	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{(T_{exp}-T)/365}; 1\%\}$	0.1			
8		CS	250	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{(T_{exp}-T)/365}; 1\%\}$	0.1			
9		CS+STEP	250	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{(T_{exp}-T)/365}; 1\%\}$	0.1			
10		CS+STEP*2	250	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{(T_{exp}-T)/365}; 1\%\}$	0.1			

2.2.3. Первым, вторым и следующими за ними сроками исполнения (i) Инструмента признаются соответственно ближайшая и следующие за ней даты исполнения соответствующего Инструмента, приходящиеся на март, июнь, сентябрь и декабрь.

2.3. В течение Отчетного периода Исполнители вправе не более 5 (пяти) 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  $q$ -ый 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:**

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

при q=1

$$0.25 \times \sum_{k,j} \{Fee_{active}^{k,j,1} \times (I_1(Tmm_{j,1}^k; Topt_{j,1}^k) + 1) \times L_1(Tmst_{j,1}^k; Ts_{j,1}^k)\}$$

, где

- $I_1$  принимает следующее значения:

$$I_1(Tmm_{j,1}^k; Topt_{j,1}^k) = \begin{cases} 1, \text{ если } \frac{Tmm_{j,1}^k}{Topt_{j,1}^k} \geq 85\% \\ \left( \frac{\frac{Tmm_{j,1}^k}{Topt_{j,1}^k} - 75\%}{85\% - 75\%} \right)^5, \text{ если } 75 \leq \frac{Tmm_{j,1}^k}{Topt_{j,1}^k} < 85\% \\ -1, \text{ иначе} \end{cases}$$

- $Tmm_{j,q}^k$  – 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, 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>;

- $k = 1, 2, \dots$  – порядковый номер соответствующего Инструмента, указанный 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.
- $L_q(Tmst_{j,q}^k; Ts_{j,q}^k) = L_1(Tmst_{j,1}^k; Ts_{j,1}^k) = \begin{cases} 1, & \text{если } \frac{Tmst_{j,q}^k}{Ts_{j,q}^k} \geq 75\% \\ 0, & \text{иначе} \end{cases}$

**Формула №2:**

$$\frac{\sum_{q,j,k,i} \max(0; I_{q,i}(Pcf_{j,q}^{k,i}; Pcn_{j,q}^{k,i}) * (S_2 - S_1) + S_1)}{\sum_{j,k,q} K_j^{k,q}}, \text{ где:}$$

- $S_1 = 65\,000$  (Шестьдесят пять тысяч) рублей;
- $S_2 = 130\,000$  (Сто тридцать тысяч) рублей;
- $K_j^{k,q}$  – 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 сроков исполнения по  $k$ -му Инструменту также учитываются Торговые дни, в которые полностью либо частично торги были приостановлены.
- $k = 1, 2, \dots$  – порядковый номер соответствующего Инструмента, указанный в пункте 1 настоящей Программы;
- $i = 1, 2, \dots$  – порядковый номер соответствующего срока исполнения, указанный 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 2.2.1. настоящей Программы.

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.

---

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