

## 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)
k=4	Опцион на обыкновенные акции МКПАО "ЯНДЕКС" (квартальный)
k=5	Опцион на обыкновенные акции ПАО «НК «Роснефть» (квартальный)

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:

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

<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>	Временная 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 Спрэда двухсторонних котировок.

2.2.2. Маркет-мейкер выполняет обязательства только по тем срокам исполнения Инструментов, которые указаны в Таблицах №1–5 настоящего пункта:

**Таблица № 1**

		Условия поддержания в течение Кванта $q=1$ двусторонних котировок по премиальному опциону на обыкновенные акции ПАО «Сбербанк» $k=1$ (квартальный) с 1-ым сроком исполнения						
№	Тип Инструмента (type)	Страйки Инструмента (str)	Минимальный объем заявок (измеряется в контрактах)	Спрэд двусторонней котировки ( $Spread_{MM}$ )	Коэффициент $\omega_k, str$	Минимальная продолжительность поддержания двусторонних котировок от продолжительности Кванта (Ts)	Минимальная Общая продолжительность поддержания двусторонних котировок (Tmm) от Общей продолжительности Кванта (Tort)	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 -19:00 МСК (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			
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-ым сроком исполнения						
№	Тип Инструмента (type)	Страйки Инструмента (str)	Минимальный объем заявок (измеряется в контрактах)	Спрэд двусторонней котировки ( $Spread_{MM}$ )	Коэффициент $\omega_k, str$	Минимальная продолжительность поддержания двусторонних котировок от продолжительности Кванта (Ts)	Минимальная Общая продолжительность поддержания двусторонних котировок (Tmm) от Общей продолжительности Кванта (Tort)	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 -19:00 МСК (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	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{((Texp-T)/365)}; 1\%\}$	0.1			
7		CS-STEP	10	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{((Texp-T)/365)}; 1\%\}$	0.1			
8		CS	10	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{((Texp-T)/365)}; 1\%\}$	0.1			
9		CS+STEP	10	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{((Texp-T)/365)}; 1\%\}$	0.1			
10		CS+STEP*2	10	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{((Texp-T)/365)}; 1\%\}$	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-ым сроком исполнения									
№	Тип Инструмента (type)	Страйки Инструмента (str)	Минимальный объем заявок (измеряется в контрактах)	Спрэд 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 ( $T_{opt}$ )	Время начала Кванта – Время окончания Кванта ( $q=1$ )	
1	CALL	CS-STEP*2	250	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{((Texp-T)/365)}; 1\%\}$	0.1	75%	75%	10:00 -19:00 МСК (UTC+3)	
2		CS-STEP	250	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{((Texp-T)/365)}; 1\%\}$	0.1				
3		CS	250	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{((Texp-T)/365)}; 1\%\}$	0.1				
4		CS+STEP	250	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{((Texp-T)/365)}; 1\%\}$	0.1				
5		CS+STEP*2	250	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{((Texp-T)/365)}; 1\%\}$	0.1				
6	PUT	CS-STEP*2	250	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{((Texp-T)/365)}; 1\%\}$	0.1				
7		CS-STEP	250	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{((Texp-T)/365)}; 1\%\}$	0.1				
8		CS	250	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{((Texp-T)/365)}; 1\%\}$	0.1				
9		CS+STEP	250	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{((Texp-T)/365)}; 1\%\}$	0.1				
10		CS+STEP*2	250	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{((Texp-T)/365)}; 1\%\}$	0.1				

**Таблица № 4**

		Условия поддержания в течение Кванта $q=1$ двусторонних котировок по премиальному опциону на обыкновенные акции МКПАО "ЯНДЕКС" $k=4$ (квартальный) с 1-ым сроком исполнения						
№	Тип Инструмента (type)	Страйки Инструмента (str)	Минимальный объем заявок (измеряется в контрактах)	Спрэд 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 ( $T_{opt}$ )	Время начала Кванта – Время окончания Кванта ( $q=1$ )
1	CALL	CS-STEP*2	50	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{((Texp-T)/365)}; 1\%$	0.1	75%	75%	10:00 -19:00 МСК (UTC+3)
2		CS-STEP	50	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{((Texp-T)/365)}; 1\%$	0.1			
3		CS	50	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{((Texp-T)/365)}; 1\%$	0.1			
4		CS+STEP	50	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{((Texp-T)/365)}; 1\%$	0.1			
5		CS+STEP*2	50	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{((Texp-T)/365)}; 1\%$	0.1			
6	PUT	CS-STEP*2	50	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{((Texp-T)/365)}; 1\%$	0.1			
7		CS-STEP	50	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{((Texp-T)/365)}; 1\%$	0.1			
8		CS	50	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{((Texp-T)/365)}; 1\%$	0.1			
9		CS+STEP	50	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{((Texp-T)/365)}; 1\%$	0.1			
10		CS+STEP*2	50	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{((Texp-T)/365)}; 1\%$	0.1			

**Таблица № 5**

		Условия поддержания в течение Кванта $q=1$ двусторонних котировок по премиальному опциону на обыкновенные акции ПАО «НК «Роснефть» $k=5$ (квартальный) с 1-ым сроком исполнения						
№	Тип Инструмента (type)	Страйки Инструмента (str)	Минимальный объем заявок (измеряется в контрактах)	Спрэд 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 ( $T_{opt}$ )	Время начала Кванта – Время окончания Кванта ( $q=1$ )
1	CALL	CS-STEP*2	300	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{((Texp-T)/365)}; 1\%$	0.1	75%	75%	10:00 -19:00 МСК (UTC+3)
2		CS-STEP	300	$\max\{0,2*IV*vega*100/\sqrt{((Texp-T)/365)}; 1\%$	0.1			

3		CS	300	$\max\{0, 2*IV*vega*100/\sqrt{((Texp-T)/365)}; 1\%\}$	0.1			
4		CS+STEP	300	$\max\{0, 2*IV*vega*100/\sqrt{((Texp-T)/365)}; 1\%\}$	0.1			
5		CS+STEP*2	300	$\max\{0, 2*IV*vega*100/\sqrt{((Texp-T)/365)}; 1\%\}$	0.1			
6	PUT	CS-STEP*2	300	$\max\{0, 2*IV*vega*100/\sqrt{((Texp-T)/365)}; 1\%\}$	0.1			
7		CS-STEP	300	$\max\{0, 2*IV*vega*100/\sqrt{((Texp-T)/365)}; 1\%\}$	0.1			
8		CS	300	$\max\{0, 2*IV*vega*100/\sqrt{((Texp-T)/365)}; 1\%\}$	0.1			
9		CS+STEP	300	$\max\{0, 2*IV*vega*100/\sqrt{((Texp-T)/365)}; 1\%\}$	0.1			
10		CS+STEP*2	300	$\max\{0, 2*IV*vega*100/\sqrt{((Texp-T)/365)}; 1\%\}$	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-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:

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

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 следующие 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, 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.
- $L_q(Tmst_{j,q}^k; TS_{j,q}^k) = L_1(Tmst_{j,1}^k; TS_{j,1}^k) = \begin{cases} 1, \text{ если } \frac{Tmst_{j,q}^k}{TS_{j,q}^k} \geq 75\% \\ 0, \text{ иначе} \end{cases}$

### Формула №2:

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

- $S_1$  – 25 000 (Двадцать пять тысяч) рублей;
- $S_2$  – 50 000 (Пятьдесят тысяч) рублей;

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

- $K_j^{k,q}$  – количество сроков исполнения по к-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 к-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.