

**Программа №1 «Опцион на ФК на курс доллар США – российский рубль
(квартальный)»**

I. Вариант для договоров, заключаемых по форме двухстороннего договора об оказании услуг по поддержанию цен и/или объема торгов производными финансовыми инструментами

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

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>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>.

<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 $1, 2, \dots$ - 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 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:

$$\max(a * (\Delta S * |Delta_{type, str}| + SD(IV_{CS}) * Vega_{str}); b), \text{ где}$$

<u>Коэффициенты a и b</u>	a, b	постоянные величины, определяемые для Инструмента в пункте 2.2.2. настоящей Программы.
<u>Волатильность базисного (базового) актива Инструмента (ΔS)</u>	$\Delta S = \frac{IV_{CS} * S}{100 * \sqrt{250}}$	CS – центральный страйк – величина, получаемая в результате округления расчетной цены договора, являющегося производным финансовым

		инструментом и составляющего базисный (базовый) актив Инструмента, за предыдущий расчетный период до цены, кратной шагу страйков в Торговой системе; IV_{CS} – ожидаемая волатильность на CS Инструмента, рассчитанная Биржей и публикуемая в Торговой системе; S – цена договора, являющегося производным финансовым инструментом и составляющего базисный (базовый) актив Инструмента.
<u>Коэффициент «дельта» (Delta)</u>	$Delta_{type, str} = \begin{cases} \Phi(d), \text{ если } type = call \\ \Phi(d) - 1, \text{ если } type = put \end{cases}$ <p>где</p> $d = \frac{\ln\left(\frac{S}{K_{str}}\right) + \left(\frac{IV_{str}^2}{2}\right) * T}{IV_{str} * \sqrt{T}}$	$type$ – тип Инструмента; str – страйк Инструмента; Φ – функция нормального распределения; K_{str} – цена исполнения Инструмента; IV_{str} – ожидаемая волатильность на страйк Инструмента, рассчитанная Биржей и публикуемая в Торговой системе; T – количество лет до исполнения Инструмента, рассчитываемое по формуле $\frac{T_{exp}}{T_{year}}$, где T_{exp} – количество секунд до исполнения Инструмента, T_{year} – количество секунд в текущем календарном году.
<u>Стандартное отклонение биржевой расчетной волатильности CS (SD(IV_{CS}))</u>	$SD(IV_{CS}) = \sqrt{\frac{\sum_{j=1}^N (IV_{CS} - IV_{CS,j})^2}{N-1}}$	$j = 1, 2, \dots, N$ – порядковый номер Торгового дня; $N=10$, где N – порядковый номер Торгового дня, приходящегося на дату расчета Спрэда двусторонних котировок.
<u>Коэффициент «вега» (Vega)</u>	$Vega_{str} = \frac{S * \sqrt{T} * \Phi'(d)}{100}$	Φ' – производная функции нормального распределения.

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 $q=1$ двусторонних котировок по Маржируемым опционам на фьючерсный контракт на курс доллар США - российский рубль (квартальный) $k=1$ с ближайшим сроком исполнения							
№	Тип Инструмента (type)	Страйки Инструмента (str)	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 (Tmm) от Общей продолжительности Кванта (Tort)	Время начала Кванта – Время окончания Кванта ($q=1$)
1	CALL	CS	200	Макс ($0,3*(\Delta S* Delta_{call, str} +SD(IV_{cs})*Vega_{str}); 35$);	55%	70%	10:00 МСК (UTC+3) – 18:45 МСК (UTC+3)
2		CS+500	200	Макс ($0,3*(\Delta S* Delta_{call, str} +SD(IV_{cs})*Vega_{str}); 35$);	55%		
3		CS+1000	200	Макс ($0,3*(\Delta S* Delta_{call, str} +SD(IV_{cs})*Vega_{str}); 35$);	55%		
4		CS+1500	200	Макс ($0,3*(\Delta S* Delta_{call, str} +SD(IV_{cs})*Vega_{str}); 20$);	55%		
5		CS+2000	200	Макс ($0,3*(\Delta S* Delta_{call, str} +SD(IV_{cs})*Vega_{str}); 20$);	55%		
6		CS+2500	200	Макс ($0,3*(\Delta S* Delta_{call, str} +SD(IV_{cs})*Vega_{str}); 20$);	55%		
7		CS+3000	200	Макс ($0,3*(\Delta S* Delta_{call, str} +SD(IV_{cs})*Vega_{str}); 20$);	55%		
8	PUT	CS	200	Макс ($0,3*(\Delta S* Delta_{put, str} +SD(IV_{cs})*Vega_{str}); 35$);	55%		
9		CS-500	200	Макс ($0,3*(\Delta S* Delta_{put, str} +SD(IV_{cs})*Vega_{str}); 35$);	55%		
10		CS-1000	200	Макс ($0,3*(\Delta S* Delta_{put, str} +SD(IV_{cs})*Vega_{str}); 35$);	55%		
11		CS-1500	200	Макс ($0,3*(\Delta S* Delta_{put, str} +SD(IV_{cs})*Vega_{str}); 20$);	55%		
12		CS-2000	200	Макс ($0,3*(\Delta S* Delta_{put, str} +SD(IV_{cs})*Vega_{str}); 20$);	55%		
13		CS-2500	200	Макс ($0,3*(\Delta S* Delta_{put, str} +SD(IV_{cs})*Vega_{str}); 20$);	55%		
14		CS-3000	200	Макс ($0,3*(\Delta S* Delta_{put, str} +SD(IV_{cs})*Vega_{str}); 20$);	55%		

Таблица №2

Условия поддержания в течение Кванта $q=2$ двусторонних котировок по Маржируемым опционам на фьючерсный контракт на курс доллар США - российский рубль (квартальный) $k=1$ с ближайшим сроком исполнения							
№	Тип Инструмента (type)	Страйки Инструмента (str)	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 (Tmm) от Общей продолжительности Кванта (Tort)	Время начала Кванта – Время окончания Кванта ($q=2$)
1	CALL	CS	50	Макс ($0,3*(\Delta S* Delta_{call, str} +SD(IV_{cs})*Vega_{str}); 35$);	55%	75%	19:00 МСК (UTC+3) – 23:50 МСК (UTC+3)
2		CS+500	50	Макс ($0,3*(\Delta S* Delta_{call, str} +SD(IV_{cs})*Vega_{str}); 35$);	55%		
3		CS+1000	50	Макс ($0,3*(\Delta S* Delta_{call, str} +SD(IV_{cs})*Vega_{str}); 35$);	55%		
4		CS+1500	50	Макс ($0,3*(\Delta S* Delta_{call, str} +SD(IV_{cs})*Vega_{str}); 20$);	55%		
5		CS+2000	50	Макс ($0,3*(\Delta S* Delta_{call, str} +SD(IV_{cs})*Vega_{str}); 20$);	55%		
6		CS+2500	50	Макс ($0,3*(\Delta S* Delta_{call, str} +SD(IV_{cs})*Vega_{str}); 20$);	55%		
7		CS+3000	50	Макс ($0,3*(\Delta S* Delta_{call, str} +SD(IV_{cs})*Vega_{str}); 20$);	55%		
8	PUT	CS	50	Макс ($0,3*(\Delta S* Delta_{put, str} +SD(IV_{cs})*Vega_{str}); 35$);	55%		
9		CS-500	50	Макс ($0,3*(\Delta S* Delta_{put, str} +SD(IV_{cs})*Vega_{str}); 35$);	55%		
10		CS-1000	50	Макс ($0,3*(\Delta S* Delta_{put, str} +SD(IV_{cs})*Vega_{str}); 35$);	55%		
11		CS-1500	50	Макс ($0,3*(\Delta S* Delta_{put, str} +SD(IV_{cs})*Vega_{str}); 20$);	55%		
12		CS-2000	50	Макс ($0,3*(\Delta S* Delta_{put, str} +SD(IV_{cs})*Vega_{str}); 20$);	55%		
13		CS-2500	50	Макс ($0,3*(\Delta S* Delta_{put, str} +SD(IV_{cs})*Vega_{str}); 20$);	55%		
14		CS-3000	50	Макс ($0,3*(\Delta S* Delta_{put, str} +SD(IV_{cs})*Vega_{str}); 20$);	55%		

Таблица №3

Условия подачи и поддержания в течение Кванта $q=1$ индикативных котировок по Маржируемым опционам на фьючерсный контракт на курс доллар США - российский рубль (квартальный) $k=1$ со следующим за ближайшим сроком исполнения								
№	Тип Инструмента (type)	Страйки Инструмента (str)	Минимальный объем индикативных котировок (измеряется в контрактах)	Максимальная разница между лучшей индикативной котировкой на покупку и лучшей индикативной котировкой на продажу, эквивалентная значению Спрэда двусторонней котировки ($Spread_{MM}$)	Минимальная Продолжительность подачи и одновременного поддержания индикативных котировок на покупку и на продажу от продолжительности Кванта (T_s),	Минимальная Общая продолжительность подачи и одновременного поддержания индикативных котировок на покупку и на продажу (T_{mm}^{IQS}) от Общей продолжительности Кванта (Торт)	Время начала Кванта –	Время окончания Кванта ($q=1$)
1	CALL	CS	50	Макс ($0,4*(\Delta S* Delta_{call, str} +SD(IV_{cs})*Vega_{str})$; 40)	35%	50%	10:00 МСК (UTC+3) – 18:45 МСК (UTC+3)	
2		CS+500	50	Макс ($0,4*(\Delta S* Delta_{call, str} +SD(IV_{cs})*Vega_{str})$; 40)	35%			
3		CS+1000	50	Макс ($0,4*(\Delta S* Delta_{call, str} +SD(IV_{cs})*Vega_{str})$; 40)	35%			
4		CS+1500	50	Макс ($0,4*(\Delta S* Delta_{call, str} +SD(IV_{cs})*Vega_{str})$; 35)	35%			
5		CS+2000	50	Макс ($0,4*(\Delta S* Delta_{call, str} +SD(IV_{cs})*Vega_{str})$; 35)	35%			
6	PUT	CS	50	Макс ($0,4*(\Delta S* Delta_{put, str} +SD(IV_{cs})*Vega_{str})$; 40)	35%			
7		CS-500	50	Макс ($0,4*(\Delta S* Delta_{put, str} +SD(IV_{cs})*Vega_{str})$; 40)	35%			
8		CS-1000	50	Макс ($0,4*(\Delta S* Delta_{put, str} +SD(IV_{cs})*Vega_{str})$; 40)	35%			
9		CS-1500	50	Макс ($0,4*(\Delta S* Delta_{put, str} +SD(IV_{cs})*Vega_{str})$; 35)	35%			
10		CS-2000	50	Макс ($0,4*(\Delta S* Delta_{put, str} +SD(IV_{cs})*Vega_{str})$; 35)	35%			

2.2.3. Ближайшим и следующими за ним сроками исполнения Инструмента признаются соответственно ближайшая и следующие за ней даты исполнения соответствующего Инструмента, приходящиеся на 3 (третий) четверг марта, июня, сентября и декабря.

2.2.4. Обязанность Маркет-мейкера в текущий Отчетный период поддерживать цену и/или объем торгов по всем Инструментам с ближайшим сроком исполнения ($i=n$) прекращается по окончании Торгового дня, предшествующего последнему дню заключения соответствующих Инструментов. Обязанность Маркет-мейкера в текущий Отчетный период поддерживать цену и/или объем торгов по всем Инструментам со следующим за ближайшим сроком исполнения ($i=n+1$) возникает, начиная с последнего Торгового дня заключения соответствующих Инструментов с ближайшим сроком исполнения ($i=n$).

2.2.5. Обязанность Маркет-мейкера в текущий Отчетный период подавать и поддерживать индикативные котировки на покупку и на продажу по всем Инструментам со следующим за ближайшим сроком исполнения ($i=n+1$) прекращается по окончании Торгового дня, предшествующего последнему дню заключения соответствующих Инструментов. Обязанность Маркет-мейкера в текущий Отчетный период подавать и поддерживать индикативные котировки на покупку и на продажу по всем Инструментам со сроком исполнения ($i=n+2$) возникает, начиная с последнего Торгового дня заключения соответствующих Инструментов со следующим за ближайшим сроком исполнения ($i=n+1$).

2.3. В течение Отчетного периода Маркет-мейкер вправе не более 7 (семи) раз не исполнять в течение каждого q -го Кванта каждого Торгового дня обязательства в отношении k -ого Инструмента, указанные в любой из Таблиц №1-3 пункта 2.2. настоящей Программы.

3. Вознаграждение Маркет-мейкера.

3.1. [Вариант абзаца 1 пункта 3.1. для договоров об оказании услуг маркет-мейкера, заключенных в период с «25» июня 2014 года по «10» марта 2016 года (включительно)]

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:

- a. сумме вознаграждений, определяемых по Формулам №1-5, при оказании Маркет-мейкером услуг в полном объеме в соответствии с параметрами обязательств, предусмотренными Таблицами №1-3 пункта 2.2.2. настоящей Программы, в отношении k-ого Инструмента;
- b. сумме вознаграждений, определяемых по Формулам №1, №2 и №4, при оказании Маркет-мейкером услуг в соответствии с параметрами обязательств, предусмотренными только Таблицами №1 и №3 пункта 2.2.2. настоящей Программы, в отношении k-ого Инструмента;
- c. сумме вознаграждений, определяемых по Формулам №3 и №5, при оказании Маркет-мейкером услуг в соответствии с параметрами обязательств, предусмотренными только Таблицей №2 пункта 2.2.2. настоящей Программы, в отношении k-ого Инструмента;
- d. сумме вознаграждений, определяемых по Формулам №1 и №6, при оказании Маркет-мейкером услуг в соответствии с параметрами обязательств, предусмотренными только Таблицей №1 пункта 2.2.2. настоящей Программы, в отношении k-ого Инструмента.

3.1 [Вариант абзаца 1 пункта 3.1. для договоров об оказании услуг маркет-мейкера, заключаемых с «11» марта 2016 года]

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:

- a. сумме вознаграждений, определяемых по Формулам №1-5 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, при оказании Маркет-мейкером услуг в полном объеме в соответствии с параметрами обязательств, предусмотренными Таблицами №1-3 пункта 2.2.2. настоящей Программы, в отношении k-ого Инструмента;
- b. сумме вознаграждений, определяемых по Формулам №1, №2 и №4 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, при оказании Маркет-мейкером услуг в соответствии с параметрами обязательств, предусмотренными только Таблицами №1 и №3 пункта 2.2.2. настоящей Программы, в отношении k-ого Инструмента;
- c. сумме вознаграждений, определяемых по Формулам №3 и №5 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, при оказании Маркет-мейкером услуг в соответствии с параметрами обязательств, предусмотренными только Таблицей №2 пункта 2.2.2. настоящей Программы, в отношении k-ого Инструмента;
- d. сумме вознаграждений, определяемых по Формулам №1 и №6 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, при оказании Маркет-мейкером услуг в соответствии с параметрами обязательств, предусмотренными только Таблицей №1 пункта 2.2.2. настоящей Программы, в отношении k-ого Инструмента.

Формула №1:

$$0.425 \times \sum_{k,j,q} \{Fee_{active}^{k,j,q} \times (I_q(Tmm_{j,q}^k; Topt_{j,q}^k) + 1) \times L_q(Tmst_{j,q}^k; Ts_{j,q}^k)\} +$$

$$+ 0.575 \times \sum_{k,j,q} \{Fee_{passive}^{k,j,q} \times (I_q(Tmm_{j,q}^k; Topt_{j,q}^k) + 1) \times L_q(Tmst_{j,q}^k; Ts_{j,q}^k)\}$$

при q=1

$$0.425 \times \sum_{k,j} \{Fee_{active}^{k,j,1} \times (I_1(Tmm_{j,1}^k; Topt_{j,1}^k) + 1) \times L_1(Tmst_{j,1}^k; Ts_{j,1}^k)\} +$$

$$+ 0.575 \times \sum_{k,j} \{Fee_{passive}^{k,j,1} \times (I_1(Tmm_{j,1}^k; Topt_{j,1}^k) + 1) \times L_1(Tmst_{j,1}^k; Ts_{j,1}^k)\}, \text{ где}$$

- I_1 принимает следующие значения:

$$I_1(Tmm_{j,1}^k; Topt_{j,1}^k) = \begin{cases} 1, \text{ если } \frac{Tmm_{j,1}^k}{Topt_{j,1}^k} \geq 85\% \\ \left(\frac{\frac{Tmm_{j,1}^k}{Topt_{j,1}^k} - 70\%}{85\% - 70\%} \right)^5, \text{ если } 70\% \leq \frac{Tmm_{j,1}^k}{Topt_{j,1}^k} < 85\% \\ -1, \text{ иначе} \end{cases}$$

- $Tmm_{j,q}^k$ – 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 (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 сделкам²;
- $Fee_{passive}^{k,j,q}$ – сумма биржевого сбора и комиссионного вознаграждения за клиринг, взимаемая с Маркет-мейкера по сделкам, заключенным в течение q-ого Кванта в j-й

² Термин определяется в соответствии с правилами клиринга, утверждёнными Клиринговым центром и регулирующими порядок оказания клиринговых услуг на Срочном рынке ПАО Московская Биржа.

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 меньшими номерами, чем номера соответствующих встречных заявок по соответствующим Парным сделкам;

- $k = 1, 2, \dots$ – 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.

Формула №2:

$$0.85 \times \sum_{k,j,q} \{Fee_{active,IQS}^{k,j,q} \times I_q(Tmm_{j,q}^{k,IQS}; Opt_{j,q}^k) \times L_q^{IQS}(Tmst_{j,q}^{k,IQS}; Ts_{j,q}^k)\} + \\ + 1.15 \times \sum_{k,j,q} \{Fee_{passive,IQS}^{k,j,q} \times I_q(Tmm_{j,q}^{k,IQS}; Opt_{j,q}^k) \times L_q^{IQS}(Tmst_{j,q}^{k,IQS}; Ts_{j,q}^k)\}$$

при $q=1$

$$0.85 \times \sum_{k,j} \{Fee_{active,IQS}^{k,j,1} \times I_1(Tmm_{j,1}^{k,IQS}; Opt_{j,1}^k) \times L_1^{IQS}(Tmst_{j,1}^{k,IQS}; Ts_{j,1}^k)\} + \\ + 1.15 \times \sum_{k,j} \{Fee_{passive,IQS}^{k,j,1} \times I_1(Tmm_{j,1}^{k,IQS}; Opt_{j,1}^k) \times L_1^{IQS}(Tmst_{j,1}^{k,IQS}; Ts_{j,1}^k)\}, \text{ где}$$

- I_1 принимает следующие значения:

$$I_1(Tmm_{j,1}^{k,IQS}; Opt_{j,1}^k) = \begin{cases} 1, & \text{если } \frac{Tmm_{j,1}^{k,IQS}}{Opt_{j,1}^k} \geq 50\% \\ 0, & \text{иначе} \end{cases}$$

- $Tmm_{j,q}^{k,IQS}$ – Общая продолжительность подачи и одновременного поддержания Маркет-мейкером индикативных котировок на покупку и на продажу в течение q-ого Кванта в j-й Торговый день по k-ому Инструменту (измеряется в секундах);
- $Tmst_{j,q}^{k,IQS}$ – минимальная фактическая продолжительность подачи и одновременного поддержания Маркет-мейкером индикативных котировок на покупку и на продажу из всех значений фактической продолжительности подачи и одновременного поддержания индикативных котировок на покупку и на продажу 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);
- $Fee_{active,IQS}^{k,j,q}$ – 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 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 индикативные котировки, по результатам проверки которых были зарегистрированы данные индикативные заявки, были зарегистрированы в Реестре индикативных котировок с большими номерами, чем

номера индикативных котировок, по результатам проверки которых были зарегистрированы соответствующие встречные индикативные заявки;

- $Fee_{passive,IQS}^{k,j,q}$ – 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 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 индикативные котировки, по результатам проверки которых были зарегистрированы данные индикативные заявки, были зарегистрированы в Реестре индикативных котировок с меньшими номерами, чем номера индикативных котировок, по результатам проверки которых были зарегистрированы соответствующие встречные индикативные заявки.

Формула №3:

$$0.85 \times \sum_{k,j,q} \{ Fee_{active}^{k,j,q} \times I_q(Tmm_{j,q}^k; Topt_{j,q}^k) \times L_q(Tmst_{j,q}^k; Ts_{j,q}^k) \} +$$

$$+ 1.15 \times \sum_{k,j,q} \{ Fee_{passive}^{k,j,q} \times I_q(Tmm_{j,q}^k; Topt_{j,q}^k) \times L_q(Tmst_{j,q}^k; Ts_{j,q}^k) \}$$

при q=2

$$0.85 \times \sum_{k,j} \{ Fee_{active}^{k,j,2} \times I_2(Tmm_{j,2}^k; Topt_{j,2}^k) \times L_2(Tmst_{j,2}^k; Ts_{j,2}^k) \} +$$

$$+ 1.15 \times \sum_{k,j} \{ Fee_{passive}^{k,j,2} \times I_2(Tmm_{j,2}^k; Topt_{j,2}^k) \times L_2(Tmst_{j,2}^k; Ts_{j,2}^k) \}, \text{ где}$$

- I_2 принимает следующие значения:

$$I_2(Tmm_{j,2}^k; Topt_{j,2}^k) = \begin{cases} 1, \text{ если } \frac{Tmm_{j,2}^k}{Topt_{j,2}^k} \geq 75\% \\ 0, \text{ иначе} \end{cases}$$

- $L_q(Tmst_{j,q}^k; Ts_{j,q}^k) = L_1(Tmst_{j,1}^k; Ts_{j,1}^k) = L_2(Tmst_{j,2}^k; Ts_{j,2}^k) = \begin{cases} 1, \text{ если } \frac{Tmst_{j,q}^k}{Ts_{j,q}^k} \geq 55\% \\ 0, \text{ иначе} \end{cases}$

- $L_q^{IQS}(Tmst_{j,q}^{k,IQS}; Ts_{j,q}^k) = L_1^{IQS}(Tmst_{j,1}^{k,IQS}; Ts_{j,1}^k) = \begin{cases} 1, \text{ если } \frac{Tmst_{j,1}^{k,IQS}}{Ts_{j,1}^k} \geq 35\% \\ 0, \text{ иначе} \end{cases}$

Формула №4:

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

при q=1

$$X \times \frac{\sum_{k,j} \{ [\max(0; I_1(Tmm_{j,1}^k; Topt_{j,1}^k) \times (S_2 - S_1) + S_1)] \times L_1(Tmst_{j,1}^k; Ts_{j,1}^k) \}}{\sum_{k,j} K_{j,1}^k}, \text{ где}$$

- 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;
- X- коэффициент, который принимает следующие значения:

Обозначение Инструмента	Наименование Инструмента	Сумма биржевого сбора и комиссионного вознаграждения за клиринг в рублях, Fee	Коэффициент X, если $\sum_{k,j} Fee^{k,j} \geq Fee$
k=1	Маржируемый опцион на фьючерсный контракт на курс доллар США - российский рубль (квартальный)	15 000	1

- $Fee^{k,j}$ – сумма биржевого сбора и комиссионного вознаграждения за клиринг, взимаемая с Маркет-мейкера по сделкам, заключенным в течение j-ого Торгового дня по k-ому Инструменту со сроками исполнения и страйками, указанными в пункте 2.2. настоящей Программы, на основании безадресных заявок и безадресных индикативных заявок, поданных Маркет-мейкером и содержащих коды 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.

Формула №5:

$$\frac{\sum_{k,j,q} \{ I_q(Tmm_{j,q}^k; Top_{j,q}^k) \times S_3 \times L_q(Tmst_{j,q}^k; Ts_{j,q}^k) \}}{\sum_{k,j,q} K_{j,q}^k}$$

при q=2

$$\frac{\sum_{k,j} \{ I_2(Tmm_{j,2}^k; Top_{j,2}^k) \times S_3 \times L_2(Tmst_{j,2}^k; Ts_{j,2}^k) \}}{\sum_{k,j} K_{j,2}^k}, \text{ где}$$

- S_3 – 50 000 (Пятьдесят тысяч) рублей.

Формула №6:

$$\frac{\sum_{k,j,q} \{ [\max(0; I_q(Tmm_{j,q}^k; Top_{j,q}^k) \times (S_5 - S_4) + S_4)] \times L_q(Tmst_{j,q}^k; Ts_{j,q}^k) \}}{\sum_{k,j,q} K_{j,q}^k}$$

при q=1

$$\frac{\sum_{k,j} \{ [\max(0; I_1(Tmm_{j,1}^k; Top_{j,1}^k) \times (S_5 - S_4) + S_4)] \times L_1(Tmst_{j,1}^k; Ts_{j,1}^k) \}}{\sum_{k,j} K_{j,1}^k}, \text{ где}$$

- S_4 – 50 000 (Пятьдесят тысяч) рублей;
- S_5 – 100 000 (Сто тысяч) рублей.

II. Вариант для договоров, заключаемых по форме трехстороннего договора об оказании услуг по поддержанию цен и/или объема торгов производными финансовыми инструментами

1. Инструменты и их обозначения, в отношении которых Исполнители обязаны 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
к=1	Маржируемый опцион на фьючерсный контракт на курс доллар США - российский рубль (квартальный) ³

2. Условия выполнения обязательств Исполнителей.

2.1. Для определения параметров обязательств Исполнителей используются следующие понятия:

<u>Спрэд двусторонних котировок</u>	максимальная разница между лучшей ценой предложения на покупку и лучшей ценой предложения на продажу по поданным Исполнителем 1 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 Исполнителем 1 в отношении Инструмента, объем которой, с учетом объема всех поданных этим Исполнителем 1 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 Исполнителем 1 в отношении Инструмента, объем которой, с учетом объема всех поданных этим Исполнителем 1 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 Исполнителем 1 в отношении Инструмента, объем которой, с учетом объема всех поданных этим Исполнителем 1 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 Исполнителем 1 в отношении Инструмента, объем которой, с учетом объема всех поданных этим Исполнителем 1 индикативных котировок на продажу, отражающих цену Инструмента не выше цены, отражаемой данной индикативной котировкой, составляет не менее минимального объема индикативных котировок.
<u>Квант</u>	период времени Торговой сессии, в течение которого Исполнитель 1 обязан подавать заявки и/или индикативные котировки, обозначаемый как $q= 1, 2, \dots$ (где 1, 2, ... - порядковый

³ «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>.

	номер Кванта). Продолжительность Кванта (Ts) измеряется в секундах.
<u>Общая продолжительность Кванта (Topt)</u>	величина, определяемая по формуле: Topt=Ts*(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 Исполнителем 1 двусторонних котировок отдельно по каждому Инструменту с учетом срока исполнения.
<u>Общая продолжительность подачи и одновременного поддержания индикативных котировок на покупку и на продажу (Tmm^{IQS})</u>	величина, определяемая в секундах в рамках одного Кванта как суммарная по страйкам продолжительность подачи и одновременного поддержания Исполнителем 1 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, ... – 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

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 Исполнителей.

2.2.1. Значение Спрэда двусторонних котировок в обязательствах Исполнителя 1 определяется по формуле с последующим округлением до минимального шага цены Инструмента по правилу математического округления:

$$\max(a * (\Delta S * \left| \text{Delta}_{type, str} \right| + SD(IV_{CS}) * \text{Vega}_{str}); b), \text{ где}$$

<u>Коэффициенты a и b</u>	a, b	постоянные величины, определяемые для Инструмента в пункте 2.2.2. настоящей Программы.
<u>Волатильность базисного (базового) актива Инструмента (ΔS)</u>	$\Delta S = \frac{IV_{CS} * S}{100 * \sqrt{250}}$	CS – центральный страйк – величина, получаемая в результате округления расчетной цены договора, являющегося производным финансовым инструментом и составляющего

		<p>базисный (базовый) актив Инструмента, за предыдущий расчетный период до цены, кратной шагу страйков в Торговой системе;</p> <p>IV_{CS} – ожидаемая волатильность на CS Инструмента, рассчитанная Биржей и публикуемая в Торговой системе;</p> <p>S – цена договора, являющегося производным финансовым инструментом и составляющего базисный (базовый) актив Инструмента.</p>
<p><u>Коэффициент «дельта» (Delta)</u></p>	<p>$Delta_{type, str} = \begin{cases} \Phi(d), \text{ если } type = call \\ \Phi(d) - 1, \text{ если } type = put \end{cases}$</p> <p>где</p> $d = \frac{\ln\left(\frac{S}{K_{str}}\right) + \left(\frac{IV_{str}^2}{2}\right) * T}{IV_{str} * \sqrt{T}}$	<p>$type$ – тип Инструмента;</p> <p>str – страйк Инструмента;</p> <p>Φ – функция нормального распределения;</p> <p>K_{str} – цена исполнения Инструмента;</p> <p>IV_{str} – ожидаемая волатильность на страйк Инструмента, рассчитанная Биржей и публикуемая в Торговой системе;</p> <p>T – количество лет до исполнения Инструмента, рассчитываемое по формуле $\frac{T_{exp}}{T_{year}}$, где T_{exp} – количество секунд до исполнения Инструмента, T_{year} – количество секунд в текущем календарном году.</p>
<p><u>Стандартное отклонение биржевой расчетной волатильности CS (SD(IV_{CS}))</u></p>	$SD(IV_{CS}) = \sqrt{\frac{\sum_{j=1}^N (IV_{CS} - IV_{CS,j})^2}{N-1}}$	<p>$j = 1, 2, \dots, N$ – порядковый номер Торгового дня;</p> <p>$N=10$, где N – порядковый номер Торгового дня, приходящегося на дату расчета Спрэда двусторонних котировок.</p>
<p><u>Коэффициент «вега» (Vega)</u></p>	$Vega_{str} = \frac{S * \sqrt{T} * \Phi'(d)}{100}$	<p>Φ' – производная функции нормального распределения.</p>

2.2.2. Исполнители выполняют обязательства только по тем срокам исполнения Инструментов, которые указаны в Таблицах №1-3 настоящего пункта:

Таблица № 1

Условия поддержания в течение Кванта $q=1$ двусторонних котировок по Маржируемым опционам на фьючерсный контракт на курс доллар США - российский рубль (квартальный) $k=1$ с ближайшим сроком исполнения							
№	Тип Инструмента (type)	Страйки Инструмента (str)	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 (Tmm) от Общей продолжительности Кванта (Tort)	Время начала Кванта – Время окончания Кванта ($q=1$)
1	CALL	CS	200	Макс $(0,3*(\Delta S * \Delta_{call, str} + SD(IV_{cs}) * Vega_{str}); 35)$	55%	70%	10:00 МСК (UTC+3) – 18:45 МСК (UTC+3)
2		CS+500	200	Макс $(0,3*(\Delta S * \Delta_{call, str} + SD(IV_{cs}) * Vega_{str}); 35)$	55%		
3		CS+1000	200	Макс $(0,3*(\Delta S * \Delta_{call, str} + SD(IV_{cs}) * Vega_{str}); 35)$	55%		
4		CS+1500	200	Макс $(0,3*(\Delta S * \Delta_{call, str} + SD(IV_{cs}) * Vega_{str}); 20)$	55%		
5		CS+2000	200	Макс $(0,3*(\Delta S * \Delta_{call, str} + SD(IV_{cs}) * Vega_{str}); 20)$	55%		
6		CS+2500	200	Макс $(0,3*(\Delta S * \Delta_{call, str} + SD(IV_{cs}) * Vega_{str}); 20)$	55%		
7		CS+3000	200	Макс $(0,3*(\Delta S * \Delta_{call, str} + SD(IV_{cs}) * Vega_{str}); 20)$	55%		
8	PUT	CS	200	Макс $(0,3*(\Delta S * \Delta_{put, str} + SD(IV_{cs}) * Vega_{str}); 35)$	55%		
9		CS-500	200	Макс $(0,3*(\Delta S * \Delta_{put, str} + SD(IV_{cs}) * Vega_{str}); 35)$	55%		
10		CS-1000	200	Макс $(0,3*(\Delta S * \Delta_{put, str} + SD(IV_{cs}) * Vega_{str}); 35)$	55%		
11		CS-1500	200	Макс $(0,3*(\Delta S * \Delta_{put, str} + SD(IV_{cs}) * Vega_{str}); 20)$	55%		
12		CS-2000	200	Макс $(0,3*(\Delta S * \Delta_{put, str} + SD(IV_{cs}) * Vega_{str}); 20)$	55%		
13		CS-2500	200	Макс $(0,3*(\Delta S * \Delta_{put, str} + SD(IV_{cs}) * Vega_{str}); 20)$	55%		
14		CS-3000	200	Макс $(0,3*(\Delta S * \Delta_{put, str} + SD(IV_{cs}) * Vega_{str}); 20)$	55%		

Таблица №2

Условия поддержания в течение Кванта $q=2$ двусторонних котировок по Маржируемым опционам на фьючерсный контракт на курс доллар США - российский рубль (квартальный) $k=1$ с ближайшим сроком исполнения							
№	Тип Инструмента (type)	Страйки Инструмента (str)	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 (Tmm) от Общей продолжительности Кванта (Tort)	Время начала Кванта – Время окончания Кванта ($q=2$)
1	CALL	CS	50	Макс $(0,3*(\Delta S * \Delta_{call, str} + SD(IV_{cs}) * Vega_{str}); 35)$	55%	75%	19:00 МСК (UTC+3) – 23:50 МСК (UTC+3)
2		CS+500	50	Макс $(0,3*(\Delta S * \Delta_{call, str} + SD(IV_{cs}) * Vega_{str}); 35)$	55%		
3		CS+1000	50	Макс $(0,3*(\Delta S * \Delta_{call, str} + SD(IV_{cs}) * Vega_{str}); 35)$	55%		
4		CS+1500	50	Макс $(0,3*(\Delta S * \Delta_{call, str} + SD(IV_{cs}) * Vega_{str}); 20)$	55%		
5		CS+2000	50	Макс $(0,3*(\Delta S * \Delta_{call, str} + SD(IV_{cs}) * Vega_{str}); 20)$	55%		
6		CS+2500	50	Макс $(0,3*(\Delta S * \Delta_{call, str} + SD(IV_{cs}) * Vega_{str}); 20)$	55%		
7		CS+3000	50	Макс $(0,3*(\Delta S * \Delta_{call, str} + SD(IV_{cs}) * Vega_{str}); 20)$	55%		
8	PUT	CS	50	Макс $(0,3*(\Delta S * \Delta_{put, str} + SD(IV_{cs}) * Vega_{str}); 35)$	55%		
9		CS-500	50	Макс $(0,3*(\Delta S * \Delta_{put, str} + SD(IV_{cs}) * Vega_{str}); 35)$	55%		
10		CS-1000	50	Макс $(0,3*(\Delta S * \Delta_{put, str} + SD(IV_{cs}) * Vega_{str}); 35)$	55%		
11		CS-1500	50	Макс $(0,3*(\Delta S * \Delta_{put, str} + SD(IV_{cs}) * Vega_{str}); 20)$	55%		
12		CS-2000	50	Макс $(0,3*(\Delta S * \Delta_{put, str} + SD(IV_{cs}) * Vega_{str}); 20)$	55%		
13		CS-2500	50	Макс $(0,3*(\Delta S * \Delta_{put, str} + SD(IV_{cs}) * Vega_{str}); 20)$	55%		
14		CS-3000	50	Макс $(0,3*(\Delta S * \Delta_{put, str} + SD(IV_{cs}) * Vega_{str}); 20)$	55%		

Таблица №3

Условия подачи и поддержания в течение Кванта $q=1$ индикативных котировок по Маржируемым опционам на фьючерсный контракт на курс доллар США - российский рубль (квартальный) $k=1$ со следующим за ближайшим сроком исполнения								
№	Тип Инструмента (type)	Страйки Инструмента (str)	Минимальный объем индикативных котировок (измеряется в контрактах)	Максимальная разница между лучшей индикативной котировкой на покупку и лучшей индикативной котировкой на продажу, эквивалентная значению Спрэда двусторонней котировки ($Spread_{MM}$)	Минимальная Продолжительность подачи и одновременного поддержания индикативных котировок на покупку и на продажу от продолжительности Кванта (T_s),	Минимальная Общая продолжительность подачи и одновременного поддержания индикативных котировок на покупку и на продажу (T_{mm}^{IQS}) от Общей продолжительности Кванта (Торт)	Время начала Кванта –	Время окончания Кванта ($q=1$)
1	CALL	CS	50	Макс ($0,4*(\Delta S * Delta_{call, str} + SD(IV_{cs}) * Vega_{str})$; 40)	35%	50%	10:00 МСК (UTC+3) – 18:45 МСК (UTC+3)	
2		CS+500	50	Макс ($0,4*(\Delta S * Delta_{call, str} + SD(IV_{cs}) * Vega_{str})$; 40)	35%			
3		CS+1000	50	Макс ($0,4*(\Delta S * Delta_{call, str} + SD(IV_{cs}) * Vega_{str})$; 40)	35%			
4		CS+1500	50	Макс ($0,4*(\Delta S * Delta_{call, str} + SD(IV_{cs}) * Vega_{str})$; 35)	35%			
5		CS+2000	50	Макс ($0,4*(\Delta S * Delta_{call, str} + SD(IV_{cs}) * Vega_{str})$; 35)	35%			
6	PUT	CS	50	Макс ($0,4 * (\Delta S * Delta_{put, str} + SD(IV_{cs}) * Vega_{str})$; 40)	35%			
7		CS-500	50	Макс ($0,4 * (\Delta S * Delta_{put, str} + SD(IV_{cs}) * Vega_{str})$; 40)	35%			
8		CS-1000	50	Макс ($0,4 * (\Delta S * Delta_{put, str} + SD(IV_{cs}) * Vega_{str})$; 40)	35%			
9		CS-1500	50	Макс ($0,4 * (\Delta S * Delta_{put, str} + SD(IV_{cs}) * Vega_{str})$; 35)	35%			
10		CS-2000	50	Макс ($0,4 * (\Delta S * Delta_{put, str} + SD(IV_{cs}) * Vega_{str})$; 35)	35%			

2.2.3. Ближайшим и следующими за ним сроками исполнения Инструмента признаются соответственно ближайшая и следующие за ней даты исполнения соответствующего Инструмента, приходящиеся на 3 (третий) четверг марта, июня, сентября и декабря.

2.2.4. Обязанность Исполнителей в текущий Отчетный период поддерживать цену и/или объем торгов по всем Инструментам с ближайшим сроком исполнения ($i=n$) прекращается по окончании Торгового дня, предшествующего последнему дню заключения соответствующих Инструментов. Обязанность Исполнителей в текущий Отчетный период поддерживать цену и/или объем торгов по всем Инструментам со следующим за ближайшим сроком исполнения ($i=n+1$) возникает, начиная с последнего Торгового дня заключения соответствующих Инструментов с ближайшим сроком исполнения ($i=n$).

2.2.5. Обязанность Исполнителей в текущий Отчетный период подавать и поддерживать индикативные котировки на покупку и на продажу по всем Инструментам со следующим за ближайшим сроком исполнения ($i=n+1$) прекращается по окончании Торгового дня, предшествующего последнему дню заключения соответствующих Инструментов. Обязанность Исполнителей в текущий Отчетный период подавать и поддерживать индикативные котировки на покупку и на продажу по всем Инструментам со сроком исполнения ($i=n+2$) возникает, начиная с последнего Торгового дня заключения соответствующих Инструментов со следующим за ближайшим сроком исполнения ($i=n+1$).

2.3. В течение Отчетного периода Исполнители вправе не более 7 (семи) раз не исполнять в течение каждого q -го Кванта каждого Торгового дня обязательства в отношении k -ого Инструмента, указанные в любой из Таблиц №1-3 пункта 2.2. настоящей Программы.

3. Вознаграждение Исполнителей.

3.1. [Вариант абзаца 1 пункта 3.1. для договоров об оказании услуг маркет-мейкера, заключенных в период с «25» июня 2014 года по «10» марта 2016 года (включительно)]

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:

- a. сумме вознаграждений, определяемых по Формулам №1-5, при оказании Исполнителями услуг в полном объеме в соответствии с параметрами обязательств, предусмотренными Таблицами №1-3 пункта 2.2.2. настоящей Программы, в отношении k-ого Инструмента;
- b. сумме вознаграждений, определяемых по Формулам №1, №2 и №4, при оказании Исполнителями услуг в соответствии с параметрами обязательств, предусмотренными только Таблицами №1 и №3 пункта 2.2.2. настоящей Программы, в отношении k-ого Инструмента;
- c. сумме вознаграждений, определяемых по Формулам №3 и №5, при оказании Исполнителями услуг в соответствии с параметрами обязательств, предусмотренными только Таблицей №2 пункта 2.2.2. настоящей Программы, в отношении k-ого Инструмента;
- d. сумме вознаграждений, определяемых по Формулам №1 и №6, при оказании Исполнителями услуг в соответствии с параметрами обязательств, предусмотренными только Таблицей №1 пункта 2.2.2. настоящей Программы, в отношении k-ого Инструмента.

3.1 [Вариант абзаца 1 пункта 3.1. для договоров об оказании услуг маркет-мейкера, заключаемых с «11» марта 2016 года]

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:

- a. сумме вознаграждений, определяемых по Формулам №1-5 в отношении каждой группы кодов раздела регистра учета позиций, используемых при выполнении обязательств Исполнителей в соответствии с настоящей Программой на основании заключенного с Биржей договора об оказании услуг маркет-мейкера, при оказании Исполнителями услуг в полном объеме в соответствии с параметрами обязательств, предусмотренными Таблицами №1-3 пункта 2.2.2. настоящей Программы, в отношении k-ого Инструмента;
- b. сумме вознаграждений, определяемых по Формулам №1, №2 и №4 в отношении каждой группы кодов раздела регистра учета позиций, используемых при выполнении обязательств Исполнителей в соответствии с настоящей Программой на основании заключенного с Биржей договора об оказании услуг маркет-мейкера, при оказании Исполнителями услуг в соответствии с параметрами обязательств, предусмотренными только Таблицами №1 и №3 пункта 2.2.2. настоящей Программы, в отношении k-ого Инструмента;
- c. сумме вознаграждений, определяемых по Формулам №3 и №5 в отношении каждой группы кодов раздела регистра учета позиций, используемых при выполнении обязательств Исполнителей в соответствии с настоящей Программой на основании заключенного с Биржей договора об оказании услуг маркет-мейкера, при оказании Исполнителем услуг в соответствии с параметрами обязательств, предусмотренными только Таблицей №2 пункта 2.2.2. настоящей Программы, в отношении k-ого Инструмента;
- d. сумме вознаграждений, определяемых по Формулам №1 и №6 в отношении каждой группы кодов раздела регистра учета позиций, используемых при выполнении обязательств Исполнителей в соответствии с настоящей Программой на основании заключенного с Биржей договора об оказании услуг маркет-мейкера, при оказании Исполнителями услуг в соответствии с параметрами обязательств, предусмотренными

только Таблицей №1 пункта 2.2.2. настоящей Программы, в отношении k-ого Инструмента.

Формула №1:

$$0.425 \times \sum_{k,j,q} \{Fee_{active}^{k,j,q} \times (I_q(Tmm_{j,q}^k; Topt_{j,q}^k) + 1) \times L_q(Tmst_{j,q}^k; Ts_{j,q}^k)\} +$$

$$+ 0.575 \times \sum_{k,j,q} \{Fee_{passive}^{k,j,q} \times (I_q(Tmm_{j,q}^k; Topt_{j,q}^k) + 1) \times L_q(Tmst_{j,q}^k; Ts_{j,q}^k)\}$$

при q=1

$$0.425 \times \sum_{k,j} \{Fee_{active}^{k,j,1} \times (I_1(Tmm_{j,1}^k; Topt_{j,1}^k) + 1) \times L_1(Tmst_{j,1}^k; Ts_{j,1}^k)\} +$$

$$+ 0.575 \times \sum_{k,j} \{Fee_{passive}^{k,j,1} \times (I_1(Tmm_{j,1}^k; Topt_{j,1}^k) + 1) \times L_1(Tmst_{j,1}^k; Ts_{j,1}^k)\}, \text{ где}$$

- I_1 принимает следующие значения:

$$I_1(Tmm_{j,1}^k; Topt_{j,1}^k) = \begin{cases} 1, \text{ если } \frac{Tmm_{j,1}^k}{Topt_{j,1}^k} \geq 85\% \\ \left(\frac{\frac{Tmm_{j,1}^k}{Topt_{j,1}^k} - 70\%}{85\% - 70\%} \right)^5, \text{ если } 70\% \leq \frac{Tmm_{j,1}^k}{Topt_{j,1}^k} < 85\% \\ -1, \text{ иначе} \end{cases}$$

- $Tmm_{j,q}^k$ – Общая продолжительность поддержания Исполнителем 1 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 Исполнителем 1 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 Исполнителя 1 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 Исполнителем 1 по поручению Исполнителя 2 и содержащих код(-ы) раздела регистра учета позиций, используемые при выполнении обязательств Исполнителей 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 сделкам⁴;

- $Fee_{passive}^{k,j,q}$ – сумма биржевого сбора и комиссионного вознаграждения за клиринг, взимаемая с Исполнителя 1 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 Исполнителем 1 по поручению Исполнителя 2 и содержащих код(-ы) раздела регистра учета позиций, используемые при выполнении обязательств Исполнителей 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 меньшими номерами, чем номера соответствующих встречных заявок по соответствующим Парным сделкам;
- $k = 1, 2, \dots$ – 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.

Формула №2:

$$0.85 \times \sum_{k,j,q} \{ Fee_{active,IQS}^{k,j,q} \times I_q(Tmm_{j,q}^{k,IQS}; Topt_{j,q}^k) \times L_q^{IQS}(Tmst_{j,q}^{k,IQS}; Ts_{j,q}^k) \} +$$

$$+ 1.15 \times \sum_{k,j,q} \{ Fee_{passive,IQS}^{k,j,q} \times I_q(Tmm_{j,q}^{k,IQS}; Topt_{j,q}^k) \times L_q^{IQS}(Tmst_{j,q}^{k,IQS}; Ts_{j,q}^k) \}$$

при $q=1$

$$0.85 \times \sum_{k,j} \{ Fee_{active,IQS}^{k,j,1} \times I_1(Tmm_{j,1}^{k,IQS}; Topt_{j,1}^k) \times L_1^{IQS}(Tmst_{j,1}^{k,IQS}; Ts_{j,1}^k) \} +$$

$$+ 1.15 \times \sum_{k,j} \{ Fee_{passive,IQS}^{k,j,1} \times I_1(Tmm_{j,1}^{k,IQS}; Topt_{j,1}^k) \times L_1^{IQS}(Tmst_{j,1}^{k,IQS}; Ts_{j,1}^k) \}, \text{ где}$$

- I_1 принимает следующие значения:

$$I_1(Tmm_{j,1}^{k,IQS}; Topt_{j,1}^k) = \begin{cases} 1, & \text{если } \frac{Tmm_{j,1}^{k,IQS}}{Topt_{j,1}^k} \geq 50\% \\ 0, & \text{иначе} \end{cases}$$

- $Tmm_{j,q}^{k,IQS}$ – Общая продолжительность подачи и одновременного поддержания Исполнителем 1 индикативных котировок на покупку и на продажу в течение q-ого Кванта в j-й Торговый день по k-ому Инструменту (измеряется в секундах);
- $Tmst_{j,q}^{k,IQS}$ – минимальная фактическая продолжительность подачи и одновременного поддержания Исполнителем 1 индикативных котировок на покупку и на продажу из всех значений фактической продолжительности подачи и одновременного поддержания индикативных котировок на покупку и на продажу 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);
- $Fee_{active,IQS}^{k,j,q}$ – сумма биржевого сбора и комиссионного вознаграждения за клиринг, взимаемая с Исполнителя 1 по сделкам, заключенным в течение q-ого Кванта в j-й

⁴ Термин определяется в соответствии с правилами клиринга, утверждёнными Клиринговым центром и регулирующими порядок оказания клиринговых услуг на Срочном рынке ПАО Московская Биржа.

Торговый день по к-ому Инструменту со сроками исполнения и страйками, указанными в пункте 2.2. настоящей Программы, на основании безадресных индикативных заявок, поданных Исполнителем 1 по поручению Исполнителя 2 и содержащих код(-ы) раздела регистра учета позиций, используемые при выполнении обязательств Исполнителей в соответствии с настоящей Программой на основании заключенного с Биржей договора об оказании услуг маркет-мейкера, при условии, что индикативные котировки, по результатам проверки которых были зарегистрированы данные индикативные заявки, были зарегистрированы в Реестре индикативных котировок с большими номерами, чем номера индикативных котировок, по результатам проверки которых были зарегистрированы соответствующие встречные индикативные заявки;

- $Fee_{passive,IQS}^{k,j,q}$ – сумма биржевого сбора и комиссионного вознаграждения за клиринг, взимаемая с Исполнителя 1 по сделкам, заключенным в течение q-ого Кванта в j-й Торговый день по к-ому Инструменту со сроками исполнения и страйками, указанными в пункте 2.2. настоящей Программы, на основании безадресных индикативных заявок, поданных Исполнителем 1 по поручению Исполнителя 2 и содержащих код(-ы) раздела регистра учета позиций, используемые при выполнении обязательств Исполнителей в соответствии с настоящей Программой на основании заключенного с Биржей договора об оказании услуг маркет-мейкера, при условии, что индикативные котировки, по результатам проверки которых были зарегистрированы данные индикативные заявки, были зарегистрированы в Реестре индикативных котировок с меньшими номерами, чем номера индикативных котировок, по результатам проверки которых были зарегистрированы соответствующие встречные индикативные заявки.

Формула №3:

$$0.85 \times \sum_{k,j,q} \{ Fee_{active}^{k,j,q} \times I_q(Tmm_{j,q}^k; Topt_{j,q}^k) \times L_q(Tmst_{j,q}^k; Ts_{j,q}^k) \} +$$

$$+ 1.15 \times \sum_{k,j,q} \{ Fee_{passive}^{k,j,q} \times I_q(Tmm_{j,q}^k; Topt_{j,q}^k) \times L_q(Tmst_{j,q}^k; Ts_{j,q}^k) \}$$

при q=2

$$0.85 \times \sum_{k,j} \{ Fee_{active}^{k,j,2} \times I_2(Tmm_{j,2}^k; Topt_{j,2}^k) \times L_2(Tmst_{j,2}^k; Ts_{j,2}^k) \} +$$

$$+ 1.15 \times \sum_{k,j} \{ Fee_{passive}^{k,j,2} \times I_2(Tmm_{j,2}^k; Topt_{j,2}^k) \times L_2(Tmst_{j,2}^k; Ts_{j,2}^k) \}, \text{ где}$$

- I_2 принимает следующие значения:

$$I_2(Tmm_{j,2}^k; Topt_{j,2}^k) = \begin{cases} 1, \text{ если } \frac{Tmm_{j,2}^k}{Topt_{j,2}^k} \geq 75\% \\ 0, \text{ иначе} \end{cases}$$

- $L_q(Tmst_{j,q}^k; Ts_{j,q}^k) = L_1(Tmst_{j,1}^k; Ts_{j,1}^k) = L_2(Tmst_{j,2}^k; Ts_{j,2}^k) = \begin{cases} 1, \text{ если } \frac{Tmst_{j,q}^k}{Ts_{j,q}^k} \geq 55\% \\ 0, \text{ иначе} \end{cases}$

- $L_q^{IQS}(Tmst_{j,q}^{k,IQS}; Ts_{j,q}^k) = L_1^{IQS}(Tmst_{j,1}^{k,IQS}; Ts_{j,1}^k) = \begin{cases} 1, \text{ если } \frac{Tmst_{j,1}^{k,IQS}}{Ts_{j,1}^k} \geq 35\% \\ 0, \text{ иначе} \end{cases}$

Формула №4:

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

при q=1

$$X \times \frac{\sum_{k,j} \{ [\max(0; I_1(Tmm_{j,1}^k; Topt_{j,1}^k)) \times (S_2 - S_1) + S_1] \times L_1(Tmst_{j,1}^k; Ts_{j,1}^k) \}}{\sum_{k,j} K_{j,1}^k}, \text{ где}$$

- 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 Исполнитель 1 в течение q-ого Кванта в j-й Торговый день обязан выполнять условия поддержания двусторонних котировок, предусмотренных в пункте 2.2. настоящей Программы;
- X- коэффициент, который принимает следующие значения:

Обозначение Инструмента	Наименование Инструмента	Сумма биржевого сбора и комиссионного вознаграждения за клиринг в рублях, Fee	Коэффициент X, если $\sum_{k,j} Fee^{k,j} \geq Fee$
k=1	Маржируемый опцион на фьючерсный контракт на курс доллар США - российский рубль (квартальный)	15 000	1

- $Fee^{k,j}$ – сумма биржевого сбора и комиссионного вознаграждения за клиринг, взимаемая с Исполнителя 1 по сделкам, заключенным в течение j-ого Торгового дня по k-ому Инструменту со сроками исполнения и страйками, указанными в пункте 2.2. настоящей Программы, на основании безадресных заявок и безадресных индикативных заявок, поданных Исполнителем 1 по поручению Исполнителя 2 и содержащих коды раздела регистра учета позиций, используемые при выполнении обязательств Исполнителей в соответствии с настоящей Программой на основании заключенного с Биржей договора об оказании услуг маркет-мейкера.

Формула №5:

$$\frac{\sum_{k,j,q} \{ I_q(Tmm_{j,q}^k; Topt_{j,q}^k) \times S_3 \times L_q(Tmst_{j,q}^k; Ts_{j,q}^k) \}}{\sum_{k,j,q} K_{j,q}^k}$$

при q=2

$$\frac{\sum_{k,j} \{ I_2(Tmm_{j,2}^k; Topt_{j,2}^k) \times S_3 \times L_2(Tmst_{j,2}^k; Ts_{j,2}^k) \}}{\sum_{k,j} K_{j,2}^k}, \text{ где}$$

- S_3 – 50 000 (Пятьдесят тысяч) рублей.

Формула №6:

$$\frac{\sum_{k,j,q} \{ [\max(0; I_q(Tmm_{j,q}^k; Topt_{j,q}^k)) \times (S_5 - S_4) + S_4] \times L_q(Tmst_{j,q}^k; Ts_{j,q}^k) \}}{\sum_{k,j,q} K_{j,q}^k}$$

при q=1

$$\frac{\sum_{k,j} \{ [\max(0; I_1(Tmm_{j,1}^k; Topt_{j,1}^k)) \times (S_5 - S_4) + S_4] \times L_1(Tmst_{j,1}^k; Ts_{j,1}^k) \}}{\sum_{k,j} K_{j,1}^k}, \text{ где}$$

- S_4 – 50 000 (Пятьдесят тысяч) рублей;
- S_5 – 100 000 (Сто тысяч) рублей.