

УТВЕРЖДЕНА

Правлением
ПАО Московская Биржа

2023 г. (Протокол №)

Председатель Правления
ПАО Московская Биржа

_____ Ю.О. Денисов

Методика расчета фиксингов Московской Биржи

1. Настоящая Методика определяет порядок расчета Публичным акционерным обществом «Московская Биржа ММВБ-РТС» (далее – Биржа) фиксингов Московской Биржи (далее – Фиксинги) – курсов иностранной валюты одной страны, выраженных в денежной единице другой страны, определяемых ежедневно по состоянию на 12:30:00 МСК для расчета показателей, необходимых для проведения организованных торгов и осуществления операций на рынках Биржи.
2. Настоящая Методика, а также изменения и дополнения к ней разрабатываются с учетом рекомендаций Комитета по валютному рынку Биржи (далее – Комитет). В соответствии с Положением о Комитете по валютному рынку в рамках осуществляемых им функций Комитет:
 - 2.1. формирует экспертное мнение, предложения и рекомендации уполномоченному органу Биржи по вопросам развития Фиксингов, рассчитываемых Биржей;
 - 2.2. разрабатывает предложения в части совершенствования Методики;
 - 2.3. разрабатывает рекомендации в отношении раскрытия информации о Фиксингах;
 - 2.4. рассматривает претензии и предложения со стороны пользователей Фиксингов и, в случае наличия обоснованных и существенных претензий, совместно с Биржей принимает меры по разработке и реализации соответствующих изменений.
3. Ведение деятельности по созданию, расчету Фиксингов, пересмотру и обновлению настоящей Методики основано на совокупности руководящих принципов и требований, описанных в Политике Индекс-менеджмента Московской Биржи.
4. Настоящая Методика, а также все изменения и дополнения к ней утверждаются Биржей и вступают в силу в дату, определяемую Биржей.
5. Текст утвержденной Биржей Методики (изменений и дополнений к ней) раскрывается на сайте Биржи в сети Интернет не позднее, чем за один рабочий день до даты вступления ее в силу, если иное не предусмотрено решением Биржи.
6. Перечень Фиксингов, рассчитываемых Биржей, а также параметры их расчета указаны в Приложении 1 к настоящей Методике.
7. Для целей расчета Фиксингов, а также для расчета показателей, необходимых для проведения организованных торгов и осуществления операций на рынках Биржи, Биржа производит расчет курсов иностранной валюты одной страны, выраженных в денежной единице другой страны (далее – Курсы), определяемых на основании следующей информации о торгах иностранной валютой, проводимых Биржей, с инструментами, указанными в Приложении 1 к настоящей Методике:
 - 7.1. об адресованных всем участникам торгов заявках (далее - безадресные заявки);
 - 7.2. о сделках, совершаемых на основании безадресных заявок.

8. Курсы рассчитываются на основании агрегированной информации о 20 лучших ценах безадресных заявок на покупку и 20 лучших ценах безадресных заявок на продажу.
9. Курсы рассчитываются каждую секунду в течение сессии, на которой проводятся торги иностранной валютой. Публикация значений Курсов производится не позднее 5 секунд после осуществления их расчета на сайте Биржи в сети Интернет.
10. Первое значение Курса, публикуемое в течение сессии, на которой проводятся торги иностранной валютой, является значением открытия данного Курса соответствующего торгового дня.
11. Последнее значение Курса, публикуемое в течение сессии, на которой проводятся торги иностранной валютой, является значением закрытия данного Курса соответствующего торгового дня.
12. Значения Курсов в n-й момент расчета определяются по следующему алгоритму:
 - 12.1. Производится расчет усредненного значения цены безадресных заявок на покупку (P_{BID}), выставленных участниками торгов по состоянию на n-й момент расчета и соответствующих требованиям п. 8 настоящей Методики:

$$P_{\text{BID}} = \frac{\sum_{i=1}^N P_i \cdot Q_i \cdot W_i}{\sum_{i=1}^N Q_i \cdot W_i}$$

где:

P_i – цена i-й безадресной заявки на покупку;

Q_i – объем i-й безадресной заявки на покупку;

N – количество безадресных заявок на покупку, используемых для расчета Курса в n-й момент в соответствии с п.8 настоящей Методики;

W_i – весовой коэффициент, определяемый по следующей формуле:

$$W_i = \frac{1}{k^i}$$

k – параметр, определяемый в соответствии с Приложением 1 к настоящей Методике, если

иное значение параметра не установлено Биржей.

i – условный номер группы заявок, определяемый по следующей формуле путем округления результата до ближайшего меньшего целого числа:

$$i = \frac{|P_{\text{BID}} - P_{\text{BID}}^{\text{BEST}}|}{m},$$

$P_{\text{BID}}^{\text{BEST}}$ – лучшая котировка на покупку,

m – шаг цены, установленный Биржей для инструмента, используемого для расчета значения соответствующего фиксинга.

- 12.2. Производится расчет усредненного значения цены безадресных заявок на продажу (P_{ASK}), выставленных участниками торгов по состоянию на n-й момент расчета и соответствующих требованиям п. 8 настоящей Методики:

$$P_{\text{ASK}} = \frac{\sum_{i=1}^N P_i \cdot Q_i \cdot W_i}{\sum_{i=1}^N Q_i \cdot W_i}$$

где:

P_i – цена i-й безадресной заявки на продажу;

Q_i – объем i-й безадресной заявки на продажу;

N – количество безадресных заявок на продажу, используемых для расчета Курса в n-й момент в соответствии с п.8 настоящей Методики;

W_i – весовой коэффициент, определяемый по следующей формуле:

$$W_i = \frac{1}{k^i}$$

k – параметр, определяемый в соответствии с Приложением 1 к настоящей Методике, если иное значение параметра не установлено Биржей.

i – условный номер группы заявок, определяемый по следующей формуле путем округления результата до ближайшего меньшего целого числа:

$$i = \frac{|P_{ASK} - P_{ASK}^{BEST}|}{m},$$

P_{ASK}^{BEST} - лучшая котировка на продажу,

m – шаг цены, установленный Биржей для инструмента, используемого для расчета значения соответствующего фиксинга.

12.3. Рассчитывается среднее значение цен безадресных заявок на покупку и продажу (P_{MID}):

$$P_{MID} = \frac{P_{BID} + P_{ASK}}{2}$$

12.4. Если в n -й момент расчета заявки на покупку и/или продажу отсутствуют, значение P_{MID} принимается равным значению данной величины в $n-1$ -й момент расчета.

12.5. Рассчитывается среднее значение цен сделок (P_{DEAL}), заключенных за период t , где $n - 1 < t \leq n$ (n – момент расчета текущего значения Курса, $n-1$ – момент расчета предыдущего значения Курса):

$$P_{DEAL} = \frac{\sum_{j=1}^M P_j \cdot Q_j}{\sum_{j=1}^M Q_j},$$

где:

P_j – цена j -й сделки;

Q_j – объем j -й сделки;

M – количество сделок, заключенных за период $n - 1 < t \leq n$.

12.6. Курс P_{FIX} рассчитывается как усредненное значение цен P_{DEAL} и P_{MID} по формуле:

$$P_{FIX} = (1 - q) \cdot P_{MID} + q \cdot P_{DEAL},$$

где:

q – параметр, $0 \leq q \leq 1$;

$$q = \frac{Q_t}{Q_t + \bar{Q}};$$

Q_t – объем сделок за секунду t ;

$\bar{Q}$ – параметр, определяемый в соответствии с Приложением 1 к настоящей Методике, если иное не установлено Биржей.

12.7. Если в период t , где $n - 1 < t \leq n$ (n – момент расчета текущего значения Курса, $n-1$ – момент расчета предыдущего значения Курса), не было заключено сделок, учитываемых при расчете Курса, значение P_{DEAL} не рассчитывается, а принимается равным P_{MID} .

12.8. Если в n -й момент расчета значение P_{MID} , не определено, значение Курса P_{FIX} не рассчитывается.

12.9. Значения Фиксингов P_m определяются на основании Курсов P_{FIX} , рассчитанных посекундно за период, определенный в Приложении 1, если иное не установлено Биржей, по формуле:

$$P_m = \sum_{t=1}^N P_{FIX,t} / N$$

где:

N – целое число секунд за период расчета цен P_{FIX} .

13. В случае приостановки или непроведения торгов на Бирже по соответствующему инструменту, используемому для расчета Фиксинга, в период, установленный Приложением 1 к настоящей Методике, значение соответствующего Фиксинга устанавливается равным значению валютного курса, установленного Центральным банком Российской Федерации в данный торговый день и вступающего в силу на следующий календарный день, либо значению кросс-курса, рассчитанного с использованием курсов, установленных Центральным банком Российской Федерации на следующий календарный день.
14. Информация о значениях Фиксингов, рассчитанных за предыдущий торговый день, раскрывается на сайте Биржи в сети Интернет каждый торговый день не позднее 12:00 московского времени.

Информация о значениях Фиксингов дополнительно может распространяться в ином порядке (в том числе иными способами и с иной периодичностью) в соответствии с условиями, установленными Биржей.
15. Все термины и определения, используемые в настоящей Методике, имеют значения, присвоенные им в правилах Биржи, определяющих порядок проведения организованных торгов иностранной валютой, если иное не предусмотрено настоящей Методикой.

Перечень фиксингов Московской Биржи

Наименование на русском языке	Наименование на английском языке	Идентификатор	Курс	Инструмент	Значение параметра k	Точность расчета, знаков после запятой	Значение параметра $\bar{Q}$	Период расчета, Московское время
Фиксинг доллар США/российский рубль Московской Биржи	MOEX USD/RUB FX FIXING	USDFIXME	Курс доллара США к российскому рублю	USDRUB_TOM	2	4	50 000	12:25:01 – 12:30:00
Фиксинг евро/российский рубль Московской Биржи	MOEX EUR/RUB FX FIXING	EURFIXME	Курс евро к российскому рублю	EURRUB_TOM	2	4	50 000	12:25:01 – 12:30:00
Фиксинг евро/доллар США Московской Биржи	MOEX EUR/USD FX FIXING	EURUSDFIXME	Курс евро к доллару США	EURUSD_TOM	2	5	50 000	12:25:01 – 12:30:00
Фиксинг китайский юань/российский рубль Московской Биржи	MOEX CNY/RUB FX FIXING	CNYFIXME	Курс китайский юань к российскому рублю	CNYRUB_TOM	2	4	5 000 000	12:25:01 – 12:30:00
Фиксинг доллар США/ китайский юань Московской Биржи	MOEX USD/CNY FX FIXING	USDCNYFIXME	Курс доллар США к китайскому юаню	USDCNY_TOM	2	4	50 000	12:25:01 – 12:30:00
Фиксинг гонконгский доллар/российский рубль Московской Биржи	MOEX HKD/RUB FX FIXING	HKDFIXME	Курс гонконгский доллар к российскому рублю	HKDRUB_TOM	2	4	1 000	12:25:01 – 12:30:00
Фиксинг турецкая лира/российский рубль Московской Биржи	MOEX TRY/RUB FX FIXING	TRYFIXME	Курс турецкая лира к российскому рублю	TRYRUB_TOM	2	4	1 000	12:25:01 – 12:30:00