**УТВЕРЖДЕНО**

**Распоряжением Президента**

**Публичного акционерного общества**

**"Клиринговый центр МФБ"**

**№ 56 от "02" ноября 2015 года**

МЕТОДИКА УСТАНОВЛЕНИЯ  
И ИЗМЕНЕНИЯ РИСК-ПАРАМЕТРОВ  
Публичного акционерного общества

"Клиринговый центр МФБ"

ОГЛАВЛЕНИЕ

[Статья 1. Общие положения 3](#_Toc434234456)

[Статья 2. Перечень риск-параметров 3](#_Toc434234457)

[Статья 3. Порядок определения Расчетной цены ценной бумаги 6](#_Toc434234458)

[Статья 4. Порядок определения Цены заявок 7](#_Toc434234459)

[Статья 5. Порядок определения курса иностранной валюты 7](#_Toc434234460)

[Статья 6. Порядок установления и изменения Радиуса, лимитов и Диапазона допустимой цены первой части Договора репо 7](#_Toc434234461)

[Статья 7. Порядок определения стоимости имущества, принимаемого в индивидуальное и коллективное клиринговое обеспечение 10](#_Toc434234462)

* + 1. Общие положения
       1. Настоящая Методика установления и изменения риск-параметров Публичного акционерного общества «Клиринговый центр МФБ» (далее – Методика), разработанная в соответствии с Правилами осуществления клиринговой деятельности на рынке ценных бумаг Публичного акционерного общества «Клиринговый центр МФБ» (далее – Правила клиринга на рынке ценных бумаг) и в соответствии с Правилами осуществления клиринговой деятельности на рынке производных финансовых инструментов Публичного акционерного общества «Клиринговый центр МФБ» (далее – Правила клиринга на рынке производных финансовых инструментов), устанавливает перечень риск-параметров, порядок их определения и изменения, а также правила определения стоимости имущества, принимаемого в индивидуальное и коллективное клиринговое обеспечение.
       2. Раскрытие информации о внесении изменений в Методику, в том числе принятие Методики в новой редакции, осуществляется путем размещения указанных изменений (новой редакции) на Сайте КЦ. Методика и вносимые в нее изменения вступают в силу после раскрытия информации об этом в соответствии с настоящим пунктом в дату, определяемую КЦ.
       3. Термины и определения, используемые в настоящей Методике, применяются в значениях, установленных Правилами клиринга на рынке ценных бумаг, Правилами клиринга на рынке производных финансовых инструментов, а также Федеральным законом «О клиринге и клиринговой деятельности» и принятыми в соответствии с ним нормативными актами.
       4. Порядок установления значений и расчета Базового размера гарантийного обеспечения и Гарантийного обеспечения определяется КЦ в соответствии с Методикой расчета гарантийного обеспечения. Методика расчета гарантийного обеспечения утверждается КЦ и подлежит раскрытию на Сайте КЦ.
       5. В настоящей Методике используются следующие условные обозначения:

|  |  |
| --- | --- |
| **Обозначение** | **Наименование** |
| t | Обозначение Торгового дня (подстрочный индекс). |
| day0 | Обозначение первого Торгового дня обращения ценной бумаги/ первого Торгового дня, в течение которого заключается договор, являющийся производным финансовым инструментом (подстрочный индекс). |

* + 1. Перечень риск-параметров
       1. В список риск-параметров, устанавливаемых КЦ на основании экспертной оценки, входят:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Обозначение** | **Наименование** | **Пояснение по установке величины риск-параметра** |
| MBIM | Минимальное Базовое гарантийное обеспечение (в процентах) | Считается на основе 99-процентной исторической Value-at-Risk |
| b | Пороговое значение отклонения цены (в процентах) |  |
| rUp | Оценка верхней границы процентного риска (используется только в отношении ценных бумаг) | Оценка сверху ожидаемых ставок по Договорам репо |
| rDown | Оценка нижней границы процентного риска (используется только в отношении ценных бумаг) | Оценка снизу ожидаемых ставок по Договорам репо |
| fine\_debt | Штрафная ставка, взимаемая с Участника клиринга в случае, возникновения задолженности по денежному регистру в соответствии с Правилами клиринга на рынке ценных бумаг. | Оценка сверху стоимости привлечения денег КЦ |
| cHor | Коэффициент, отражающий величину горизонта расчета рисков |  |
| cExp | Коэффициент увеличения радиуса оценки рисков |  |
| cShr | Коэффициент уменьшения радиуса оценки рисков |  |
| DaysExp | Число Торговых дней до увеличения радиуса оценки рисков |  |
| DaysShr | Число Торговых дней до уменьшения радиуса оценки рисков |  |
| CondExp | Коэффициент условия для увеличения радиуса оценки рисков |  |
| CondShr | Коэффициент условия для уменьшения радиуса оценки рисков |  |
| TimeExp | Время в минутах, необходимое для внутридневного увеличения радиуса оценки рисков |  |
| sUp | Штрафная ставка, установленная для каждой ценной бумаги, в отношении которой заключаются сделки в соответствии с пунктами 27.17. и 27.18. Правил клиринга на рынке ценных бумаг |  |
| sDown | Штрафная ставка, установленная для каждой ценной бумаги, в отношении которой заключаются сделки в соответствии с пунктами 27.17. и 27.18. Правил клиринга на рынке ценных бумаг |  |
| IMCoeff | Коэффициент, определенный для ценной бумаги для расчета оценочного объема Гарантийного обеспечения в соответствии с Правилами клиринга на рынке ценных бумаг |  |
| DV | Минимальный суммарный объем средств Участника клиринга, доступных для использования в случае урегулирования ситуаций неисполнения Участником клиринга обязательств по заключению договоров на торгах иного организатора торговли в соответствии с Правилами клиринга на рынке ценных бумаг |  |
| fine\_donor | Штрафная ставка, взимаемая с ТКС-донора при незаключении Донорского договора по вине Участника клиринга в соответствии с Правилами клиринга на рынке ценных бумаг |  |
| fine\_long | Штрафная ставка, взымаемая в соответствии с Правилами клиринга на рынке ценных бумаг с недобросовестного Участника клиринга, в случае наличия у такого Участника клиринга неисполненного итогового нетто-обязательства по ценным бумагам |  |
| fine\_short | Штрафная ставка, взымаемая в соответствии с Правилами клиринга на рынке ценных бумаг с недобросовестного Участника клиринга, в случае наличия у такого Участника клиринга неисполненного итогового нетто-обязательства по денежным средствам |  |
| ch\_fine\_long | Штрафная ставка, выплачиваемая в соответствии с Правилами клиринга на рынке ценных бумаг добросовестному Участнику клиринга, в случае наличия у КЦ неисполненного итогового нетто-обязательства по денежным средствам |  |
| ch\_fine\_short | Штрафная ставка, выплачиваемая в соответствии с Правилами клиринга на рынке ценных бумаг добросовестному Участнику клиринга, в случае наличия у КЦ неисполненного итогового нетто-обязательства по ценным бумагам |  |
| ch\_fine\_borrow | Штрафная ставка, выплачиваемая в случае заключения с данным Участником клиринга Договора репо КЦ в соответствии со статьей 25 Правил клиринга на рынке ценных бумаг |  |
| HairCut | Значение дисконта для соответствующего значения ConcntrLimit, используемого для определения стоимости имущества, принимаемого в индивидуальное и коллективное клиринговое обеспечение |  |
| ConcntrLimit | Значение максимального объема ценной бумаги, учитываемой в качестве Средств обеспечения, к которому применяется соответствующий HairCut |  |
| Forfeit\_rate | Штрафная ставка, установленная КЦ для валюты неисполненных обязательств в соответствии с пунктом 22.15 Правил клиринга на рынке ценных бумаг |  |
| REPO\_1leg\_coeff | Коэффициент для определения диапазона допустимой цены первой части Договора репо. |  |
| Up\_coeff | Коэффициент для определения верхнего абсолютного лимита |  |
| Down\_coeff | Коэффициент для определения нижнего абсолютного лимита |  |

* + - * 1. Параметры, описанные в пункте 2.1 настоящей Методики, устанавливаются решением КЦ и раскрываются на Сайте КЦ. Новые значения параметров вступают в силу с Торгового дня, следующего за датой раскрытия.
      1. С использованием параметров, указанных в пункте 2.1 настоящей Методики, рассчитываются следующие риск-параметры:

|  |  |
| --- | --- |
| **Обозначение** | **Наименование** |
| SP | Расчетная цена.  Расчетная цена ценной бумаги определяется КЦ в соответствии с настоящей Методикой; Расчетная цена договора, являющегося производным финансовым инструментом, определяется Организатором торговли в соответствии с внутренними документами Организатора торговли. |
| DP | Цена Заявок, формируемых КЦ в соответствии с пунктом 27.5 Правил клиринга на рынке ценных бумаг (далее – Цена заявок) |
| FXRate | Курс иностранной валюты |
| RR | Радиус оценки рисков по ценной бумаге/ договору, являющемуся производным финансовым инструментом/иностранной валюте (далее - Радиус) |
| UR | Верхний лимит перерасчета Радиуса |
| LR | Нижний лимит перерасчета Радиуса |
| L | Лимит колебания цены ценной бумаги/ договора, являющегося производным финансовым инструментом (далее - Лимит). Не используется для валюты. |
| UPC | Верхняя цена принудительного закрытия ценной бумаги / валюты / договора, являющегося производным финансовым инструментом. |
| LPC | Нижняя цена принудительного закрытия ценной бумаги / валюты / договора, являющегося производным финансовым инструментом. |
| UAL | Верхний абсолютный лимит для ценной бумаги/ договора, являющегося производным финансовым инструментом (далее – Верхний абсолютный лимит). |
| DAL | Нижний абсолютный лимит для ценной бумаги/ договора, являющегося производным финансовым инструментом (далее – Нижний абсолютный лимит). |
| ColatValue | Стоимость имущества, принимаемого в индивидуальное и коллективное клиринговое обеспечение |

* + 1. Порядок определения Расчетной цены ценной бумаги
       1. Расчётная цена ценной бумаги определяется на основании безадресных Заявок, находящихся в Очереди заявок, и Договоров, заключённых на основании указанных Заявок. Расчётная цена определяется по окончании текущего Торгового дня расчета. Для расчета Расчетной цены не используются Скрытые Заявки и Скрытые Заявки с динамической ценой.
       2. В первый Торговый день обращения ценной бумаги Расчетная цена указанной ценной бумаги () устанавливается решением КЦ.
       3. Для целей настоящей статьи Методики используются следующие обозначения:

|  |  |
| --- | --- |
| **Обозначение** | **Наименование** |
| Plastdeal | цена последнего Договора, заключенного в течение Торгового дня t |
| Pbestbuy | цена лучшей объявленной Заявки на покупку на момент окончания Торгового дня t |
| Pbestsell | цена лучшей объявленной Заявки на продажу на момент окончания Торгового дня t |

* + - 1. Определение Расчетной цены осуществляется следующим образом:
         1. Если в течение Торгового дня были заключены Договоры, Расчетная цена рассчитывается по следующему принципу:

если на момент окончания Торгового дня *t* присутствуют объявленные Заявки на покупку и Заявки на продажу, то:

если на момент окончания Торгового дня *t* присутствуют только объявленные Заявки на покупку, то:

если на момент окончания Торгового дня *t* присутствуют только объявленные Заявки на продажу, то:

* + - * 1. Если в течение Торгового дня не были заключены Договоры, Расчетная цена определяется на основании цен объявленных Заявок в следующем порядке:

если на момент окончания Торгового дня *t* присутствуют объявленные Заявки на покупку и Заявки на продажу, то:

если на момент окончания Торгового дня *t* присутствуют только объявленные Заявки на покупку, то:

если на момент окончания Торгового дня *t* присутствуют только объявленные Заявки на продажу, то:

* + - * 1. В остальных случаях, кроме предусмотренных пунктами 3.4.1. и 3.4.2. настоящей Методики, Расчетная цена принимается равной Расчетной цене, определенной по окончании предыдущего Торгового дня.
      1. Значение Расчетной цены ограничивается значениями Верхнего/Нижнего лимита перерасчета Радиуса, установленными на момент последней проведённой клиринговой сессии:

,

– значения Верхнего/Нижнего лимита перерасчета Радиуса, установленные на момент последней проведенной клиринговой сессии.

* + - 1. КЦ вправе принять решение об установлении Расчетной цены, отличной от значения, рассчитанного в соответствии с настоящей статьёй Методики, на основании экспертной оценки.
      2. КЦ вправе принять решение об изменении Расчетной цены ценной бумаги, установленной по окончании предыдущего Торгового дня, в случае если в отношении данной ценной бумаги были произведены действия в связи с корпоративными событиями, включающими в том числе реорганизацию эмитента ценных бумаг, конвертацию и (или) дробление ценных бумаг, проводимую без реорганизации эмитента ценных бумаг.
    1. Порядок определения Цены заявок
       1. Определение Цены заявок осуществляется на основании цен, указанных в Договорах, заключённых в отношении ценных бумаг, в период с момента начала текущего Торгового дня до момента определения Цены заявок.
          1. Если в течение вышеуказанного периода были заключены Договоры, то:

где:

– значения Верхнего/Нижнего лимита перерасчета Радиуса, установленные на момент последней проведенной клиринговой сессии.

* + - * 1. Если в течение вышеуказанного периода не были заключены Договоры, то:

где:

– значение Расчетной цены ценной бумаги, установленное на момент последней проведённой клиринговой сессии.

* + - 1. КЦ вправе принять решение об установлении Цены заявок, отличной от значения, рассчитанного в соответствии с настоящей статьёй Методики, на основании экспертной оценки.
    1. Порядок определения курса иностранной валюты
       1. При определении курса иностранной валюты используется курс иностранной валюты, определенный третьим лицом, указанным в отношении данной валюты как источник информации во внутренних документах КЦ, определяющих перечень иностранных валют, принимаемых в качестве Средств обеспечения. Значение курса иностранной валюты ограничивается значениями Верхнего/Нижнего лимита перерасчета Радиуса, установленными на момент последней проведённой клиринговой сессии:

где

- курс иностранной валюты, определенный третьим лицом, указанным в отношении данной валюты как источник информации во внутренних документах КЦ, определяющих перечень иностранных валют, принимаемых в качестве Средств обеспечения;

– значения Верхнего/Нижнего лимита перерасчета Радиуса, установленные на момент последней проведенной клиринговой сессии.

* + 1. Порядок установления и изменения Радиуса, лимитов и Диапазона допустимой цены первой части Договора репо
       1. Для расчета Верхнего/Нижнего лимита перерасчета Радиуса используются следующие соотношения:

(1) ;

(2) .

* + - 1. Значения UR и UL устанавливаются при установлении/изменении Радиуса () в соответствии с соотношениями из пункта настоящей Методики.
      2. Радиус в первый Торговый день обращения ценной бумаги/ в первый Торговый день, в который заключается договор, являющийся производным финансовым инструментом/в Торговый день, в который принято решение о включении иностранной валюты в перечень иностранных валют, принимаемых КЦ в качестве Средств обеспечения, устанавливается следующим образом:

где:

– Расчетная цена ценной бумаги, Расчетная цена договора, являющегося производным финансовым инструментом или курс иностранной валюты.

* + - 1. Изменение Радиуса может осуществляться КЦ в ходе клиринговой сессии или в течение Торгового дня в порядке, установленном настоящей Методикой.
         1. При изменении Радиуса осуществляется перерасчёт размера Гарантийного обеспечения.
         2. Изменённые значения Радиуса и размера Гарантийного обеспечения начинают действовать с момента их установления КЦ.
      2. В ходе клиринговой сессии, осуществляемой по окончании Торгового дня t, Радиус рассчитывается в следующем порядке:
         1. Рассчитывается вспомогательное значение по следующему алгоритму:

если в течение Торгового дня не происходили увеличения , описанные в пункте 6.8 настоящей Методики, или если они происходили, но при этом выполняется условие  
, или в отношении иностранной валюты выполняется условие  
, то:

если в течение Торгового дня происходили увеличения , описанные в пункте 6.8 настоящей Методики, и выполняется условие или в отношении иностранной валюты выполняется условие, то:

* + - * 1. Значение используются в формуле для расчета Радиуса:
      1. КЦ также вправе увеличить Радиус в течение клиринговой сессии, увеличив минимальное Базовое гарантийное обеспечение, в следующих случаях:
* перед выходными и (или) нерабочими праздничными днями, когда организованные торги ценными бумагами и (или) организованные торги, на которых заключаются договоры, являющиеся производными финансовыми инструментами, не проводятся в течение 3 (трех) и более дней подряд и (или) значение курса иностранной валюты не определяется в течение 3 (трех) и более дней подряд третьим лицом, указанным в пункте 5.1 настоящей Методики;
* перед выходными и (или) нерабочими праздничными днями, если хотя бы в один такой день, в который не проводятся организованные торги ценными бумагами и (или) организованные торги, на которых заключаются договоры, являющиеся производными финансовыми инструментами, но предполагается проведение торгов аналогичными ценными бумагами и (или) договорами, являющимися производными финансовыми инструментами, с аналогичным базисным (базовым) активом, на торгах иного организатора торговли/иностранной биржи.

КЦ вправе уменьшить минимальное Базовое гарантийное обеспечение до значения, установленного до увеличения, после истечения периода времени, указанного в настоящем пункте Методики.

* + - 1. В течение Торгового дня КЦ увеличивает Радиус при выполнении одного из следующих условий (не применимо в отношении иностранных валют):
         1. при регистрации в реестре Заявок в ходе Торгового дня безадресной Заявки на покупку с ценой, большей или равной , и последующим наличии непрерывно в течение хотя бы одной безадресной Заявки на покупку с ценой, большей или равной выражению ;
         2. при регистрации в реестре Заявок в ходе Торгового дня безадресной Заявки на продажу с ценой, меньшей или равной и последующим наличии непрерывно в течение хотя бы одной безадресной Заявки на продажу с ценой, меньшей или равной выражению .

В целях настоящего пункта Методики для увеличения Радиуса не учитываются Скрытые Заявки и скрытые Заявки с динамической ценой.

* + - 1. При наступлении условий, предусмотренных пунктом 6.7 настоящей Методики, изменение Радиуса происходит следующим образом (не применимо в отношении иностранных валют):
         1. в случае первичного наступления любого из событий, указанных в подпунктах 6.7.1.-6.7.2. настоящей Методики:

.

* + - * 1. в случае вторичного наступления событий, указанных в подпунктах 6.7.1.-6.7.2. настоящей Методики, значения Радиуса и/или Расчетной цены определяются КЦ на основании экспертной оценки.
        2. в случае третьего и последующих наступлений событий, указанных в подпунктах 6.7.1.-6.7.2.настоящей Методики, значения Радиуса и Расчетной цены остаются неизменными.
      1. КЦ вправе принять решение об установлении значения минимального Базового размера гарантийного обеспечения и Радиуса, отличных от значений, рассчитанных в соответствии с настоящей статьёй Методики, на основании экспертной оценки.
      2. КЦ вправе принять решение об изменении значения минимального Базового размера гарантийного обеспечения и Радиуса в случае изменения Расчетной цены ценной бумаги, установленной по окончании предыдущего Торгового дня, в случае если в отношении данной ценной бумаги были произведены действия в связи с корпоративными событиями, включающими в том числе реорганизацию эмитента ценных бумаг, конвертацию и (или) дробление ценных бумаг, проводимую без реорганизации эмитента ценных бумаг.
      3. Для расчета Лимита и Верхней/Нижней цены принудительного закрытия используются следующие соотношения:

*;*

*;*

* + - 1. Для расчета Верхнего/Нижнего абсолютного лимита используются следующие соотношения:

где

– это минимальный шаг цены, установленный Организатором торговли для данной ценной бумаги/ договора, являющегося производным инструментом.

* + - 1. При наступлении условий, предусмотренных пунктом 6.7. настоящей Методики, осуществляется изменение Верхнего/ Нижнего абсолютного лимита.
      2. Диапазон допустимой цены первой части Договора репо определяется следующим образом:
    1. Порядок определения стоимости имущества, принимаемого в индивидуальное и коллективное клиринговое обеспечение
       1. Стоимость ценных бумаг, принимаемых в индивидуальное клиринговое обеспечение, определяется по следующей формуле:

,

, ,

где:

**n** – максимальный уровень концентрации;

**SP** – расчетная цена данной ценной бумаги. В случае если ценная бумага, принимаемая в индивидуальное клиринговое обеспечение, допущена к Торгам у Организатора торговли, то расчетная цена данной ценной бумаги определяется в соответствии со статьей 3 настоящей Методики. В случае если ценная бумага, принимаемая в индивидуальное клиринговое обеспечение, не допущена к Торгам у Организатора торговли, то расчетная цена данной ценной бумаги принимается равной расчетной цене, определенной третьим лицом, указанным в отношении данных ценных бумаг как источник информации во внутренних документах КЦ, определяющих перечень ценных бумаг и иностранных валют, принимаемых в качестве Средств обеспечения;

**Q** – количество ценных бумаг, принятых в индивидуальное клиринговое обеспечение;

* + - * 1. **FXRate** – курс иностранной валюты, определенный в соответствии со статьей 5 настоящей Методики (для ценных бумаг, цена которых выражена в валюте Российской Федерации, принимается равным 1). Количество ценных бумаг, принятое в индивидуальное клиринговое обеспечение, включается в расчет Гарантийного обеспечения как длинная позиция по ценным бумагам в объеме равном объему ценных бумаг, принятых в индивидуальное клиринговое обеспечение.
      1. Стоимость иностранной валюты, принимаемой в индивидуальное и/или коллективное клиринговое обеспечение, определяется по следующей формуле:

,

где:

– курс иностранной валюты, определенный в соответствии со статьей 5 настоящей Методики;

**Q** – объем иностранной валюты, принятой в индивидуальное и/или коллективное клиринговое обеспечение.

* + - * 1. Объем иностранной валюты, принятой в индивидуальное и/или коллективное клиринговое обеспечение, включается в расчет Гарантийного обеспечения как длинная позиция аналогичного объема.