

УТВЕРЖДЕНЫ

приказом НКО НКЦ (АО)

от «25» июля 2023 года

№ 01-01/270

**ПРИНЦИПЫ РАСЧЕТА ЕДИНОГО ЛИМИТА НА  
ФОНДОВОМ РЫНКЕ И РЫНКЕ ДЕПОЗИТОВ, ВАЛЮТНОМ  
РЫНКЕ И РЫНКЕ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ,  
ТОВАРНОМ РЫНКЕ**

**Москва, 2023 г.**

Настоящие Принципы расчета Единого лимита определяют основные принципы расчета Единого лимита по Расчетному коду (далее – Единый лимит), применяемого в соответствии с Правилами клиринга Небанковской кредитной организации-центрального контрагента «Национальный Клиринговый Центр» (Акционерное общество) (далее – Правила клиринга) для контроля достаточности обеспечения Участника клиринга на следующих биржевых рынках, определенных Правилами клиринга:

- фондовом рынке и рынке депозитов;
- валютном рынке и рынке драгоценных металлов;
- товарном рынке.

## 1. Термины и определения

<b>Актив -</b>	ценная бумага, иностранная валюта, драгоценный металл или товар, а также соответствующий им профиль, по сделкам с которыми возможно осуществление клиринга Клиринговым центром.
<b>Портфель -</b>	совокупность обязательств и требований Участника клиринга во всех Активах, а также в российских рублях по сделкам, заключенным с центральным контрагентом, учитываемых по Расчетному коду, и Обеспечения Участника клиринга во всех Активах, а также в российских рублях, учитываемых по Расчетному коду.

Термины, специально не определенные в настоящих Принципах расчета Единого лимита, используются в значениях, определенных Правилами клиринга и иными внутренними документами Клирингового центра, Правилами организованных торгов и иными внутренними документами соответствующего биржевого рынка, законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, нормативными актами Банка России.

## 2. Общие положения

- 2.1. Уполномоченный исполнительный орган Клирингового центра утверждает настоящие Принципы расчета Единого лимита, изменения и дополнения к ним, а также определяет дату вступления их в силу.
- 2.2. Принципы расчета Единого лимита, а также все изменения и дополнения к ним, раскрываются на сайте Клирингового центра в сети Интернет ([www.nationalclearingcentre.com](http://www.nationalclearingcentre.com)) не позднее чем за 5 (пять) дней до даты вступления их в силу, если иной срок не определен решением уполномоченного исполнительного органа Клирингового центра.
- 2.3. Клиринговый центр вправе установить для одного или нескольких активов, принимаемых в качестве обеспечения по Сделкам с частичным обеспечением, предельный Лимит приема в обеспечение данного актива в долях.
- 2.4. Клиринговый центр вправе установить для одного или нескольких активов признак «Актив, по которому не учитываются покрытые продажи» или признак «Актив, по которому осуществляется частичный учет покрытых продаж».

### 3. Единый лимит

- 3.1. Единый лимит рассчитывается по каждому Расчетному коду Участника клиринга.
- 3.2. Единый лимит рассчитывается в российских рублях.
- 3.3. Порядок расчета Единого лимита одинаков для Расчетных кодов всех уровней.
- 3.4. Единый лимит рассчитывается с учетом:
  - оценки Портфеля;
  - рыночного риска Портфеля;
  - процентного риска Портфеля;
  - скидки за межпродуктовые спреды в Портфеле.
- 3.5. Структуру расчета Единого лимита можно представить следующим образом:  
*Единый лимит = Оценка Портфеля – Риск Портфеля*  
*Риск Портфеля = Рыночный риск Портфеля + Процентный риск Портфеля –*  
*– Скидка за межпродуктовые спреды в Портфеле*
- 3.6. Все составляющие Единого лимита пересчитываются при изменении риск-параметров, проводимом в ходе процедуры mark-to-market перед началом или в ходе торгов.

### 4. Оценка Портфеля

- 4.1. Оценка Портфеля рассчитывается как сумма оценок обязательств и требований и оценок Обеспечения Участника клиринга по каждому Активу, входящему в Портфель.
- 4.2. Оценка Портфеля рассчитывается следующим образом:

$$\text{Оценка Портфеля} = \sum_{\text{Актив}} \text{Оценка}_{\text{Актив}} + \sum_{\text{дата}} \text{Нетто-позиция}_{\text{руб.}}(\text{дата})$$

$$\text{Оценка}_{\text{Актив}} = \sum_{\text{дата}} \text{Нетто-позиция}_{\text{Актив}}(\text{дата}) \times \text{Форвардный курс}_{\text{Актив}}(\text{дата})$$

$$\text{Нетто-позиция}_{\text{Актив}} = \sum_{\text{дата}} \text{Нетто-позиция}_{\text{Актив}}(\text{дата})$$

$$\text{Нетто-позиция}_{\text{Актив}}(\text{дата}) = \text{Обеспечение}_{\text{Актив}}(\text{дата}) + \sum_{\text{сделкам}} \text{Требование}_{\text{Актив}}^{\text{сделка}}(\text{дата}) -$$

$$\sum_{\text{сделкам}} \text{Обязательство}_{\text{Актив}}^{\text{сделка}}(\text{дата})$$

$$\text{Нетто-позиция}_{\text{руб.}}(\text{дата}) = \text{Обеспечение}_{\text{руб.}}(\text{дата}) + \sum_{\text{сделкам}} \text{Требование}_{\text{руб.}}^{\text{сделка}}(\text{дата}) -$$

$$\sum_{\text{сделкам}} \text{Обязательство}_{\text{руб.}}^{\text{сделка}}(\text{дата})$$

При расчете величины *Нетто-позиция<sub>Актив</sub>(дата)* и *Нетто-позиция<sub>руб.</sub>(дата)* учет Обеспечения осуществляется только на дату T0.

для ценных бумаг:

$$\text{Форвардный курс}_{\text{АКТИВ}}(\text{дата}) = \text{Расчетная цена}_{\text{АКТИВ}}(\text{дата}) + \text{Расчетная ставка РЕПО}_{\text{АКТИВ}}(\text{дата}),$$

*Расчетная цена и Расчетная ставка РЕПО* – риск-параметры, определяемые в соответствии с Методикой определения НКО НКЦ (АО) риск-параметров фондового рынка и рынка депозитов ПАО Московская Биржа;

для иностранных валют и драгоценных металлов:

$$\text{Форвардный курс}_{\text{АКТИВ}}(\text{дата}) = \text{Центральный курс}_{\text{АКТИВ}}(\text{дата}) + \\ + \text{Центральный Индикативный курс сделок своп}_{\text{АКТИВ}}(\text{дата}),$$

*Центральный курс и Центральный Индикативный курс сделок своп* - риск-параметры, определяемые в соответствии с Методикой определения НКО НКЦ (АО) риск-параметров валютного рынка и рынка драгоценных металлов ПАО Московская Биржа;

для товаров:

$$\text{Форвардный курс}_{\text{АКТИВ}}(\text{дата}) = \text{Расчетная цена}_{\text{АКТИВ}}(\text{дата}) + \text{Расчетная цена своп}_{\text{АКТИВ}}(\text{дата}),$$

*Расчетная цена и Расчетная цена своп* - риск-параметры, определяемые в соответствии с Методикой определения риск-параметров товарного рынка Банка НКЦ (АО).

- 4.3. Обязательства / требования по сделкам, являющимся производными финансовыми инструментами, учитываются с учетом пересчета, произведенного после определения обязательств по уплате вариационной маржи.

- 4.4. Для Активов, принимаемых в качестве обеспечения по Сделкам с частичным обеспечением, для которых установлен параметр предельной доли учета в качестве обеспечения «Лимит приема в обеспечение»:

- определение Нетто-позиции производится с использованием скорректированной величины Обеспечения:

$$\text{Обеспечение}'_{\text{АКТИВ}} = \text{Обеспечение}_{\text{АКТИВ}} - \text{МАКС}(\text{МИН}(\text{Нетто-позиция}_{\text{АКТИВ}}; \text{Обеспечение}_{\text{АКТИВ}}); 0) + \text{МАКС}(0; \text{МИН}(\text{Нетто-позиция}_{\text{АКТИВ}}; \text{Обеспечение}_{\text{АКТИВ}}; \text{Лимит приема в обеспечение} \times \text{Обеспечение}_{\text{АКТИВ}}))$$

- 4.5. Для Активов, не принимаемых в качестве обеспечения по Сделкам с частичным обеспечением:

- определение Нетто-позиции производится с использованием скорректированной величины Обеспечения:

$$\text{Обеспечение}'_{\text{АКТИВ}} = \text{Обеспечение}_{\text{АКТИВ}} - \text{МАКС}(\text{МИН}(\text{Нетто-позиция}_{\text{АКТИВ}}; \text{Обеспечение}_{\text{АКТИВ}}); 0)$$

- 4.6. Для Активов, по которым не учитываются покрытые продажи:

- определение Нетто-позиции производится с использованием скорректированной величины Обеспечения:

$$\text{Обеспечение}'_{\text{АКТИВ}} = \text{МИН}(0; \text{Обеспечение}_{\text{АКТИВ}})$$

- 4.7. Для Активов, по которым осуществляется частичный учет покрытых продаж:
- при расчете величин Оценка<sub>АКТИВ</sub> и Оценка Портфеля определение Нетто-позиции производится с использованием дополнительно скорректированной величины Обеспечения':

$$\text{Обеспечение''}_{\text{АКТИВ}} = \text{МИН} (0; \text{Обеспечение'}_{\text{АКТИВ}})$$

- 4.8. Если Активы, описанные в п. 4.5-4.7, являются иностранными валютами или драгоценными металлами и не принимаются в качестве обеспечения по Сделкам с частичным обеспечением, требования по заключенным сделкам с наступившей Датой исполнения и требования, которые возникнут по сделкам с Датой исполнения в текущем дне, которые могут быть заключены на основании активных заявок (предложений), не учитываются при расчете Оценки Портфеля.

- 4.9. По Активам решением Клирингового центра может быть установлен / изменен признак «Особый режим поставки». Указанное решение может быть принято Клиринговым центром, если в отношении сделок с Активами Биржей и /или Клиринговым центром принято решение об изменении условий исполнения обязательств или иные решения, предусмотренные Спецификацией или Правилами клиринга для случаев наступления обстоятельств, не зависящих от Биржи, Клирингового центра и Участников торгов, препятствующих или которые могут препятствовать нормальному проведению расчетов в валюте лота по итогам исполнения обязательств по сделкам с Активами.

Активы с установленным признаком «Особый режим поставки» не принимаются в качестве Обеспечения по Сделкам с частичным обеспечением, Обеспечение, внесенное в таких Активах, не учитывается при расчете Единого лимита.

- 4.10. Если Правилами клиринга для соответствующего биржевого рынка предусмотрена возможность регистрации нескольких Торгово-клиринговых счетов, в состав которых входит один Расчетный код, для целей расчета Оценки Портфеля по такому Расчетному коду оценка обязательств, требований и Обеспечения по Активу рассчитывается по каждому из указанных Торгово-клиринговых счетов, а затем складывается по всем указанным Торгово-клиринговым счетам.

## 5. Рыночный риск Портфеля

- 5.1. Рыночный риск Портфеля обусловлен волатильностью курсов (цен) Активов.
- 5.2. Величина ожидаемого изменения курса (цены) Актива характеризуется Ставкой рыночного риска, выраженной в процентах.
- 5.3. Величина рыночного риска Актива в российских рублях рассчитывается следующим образом:

$$\text{Величина рыночного риска (руб.)}_{\text{АКТИВ}} =$$

$$= \text{Ставка рыночного риска}(\%)_{\text{АКТИВ}} / 100 \times$$

$$\text{Цена(руб.)}_{\text{АКТИВ}}, \text{ где}$$

$\text{Цена(руб.)}_{\text{АКТИВ}}$  – Расчетная цена ценной бумаги или товара, Центральный курс иностранной валюты или драгоценного металла.

В качестве *Ставки рыночного риска*(%)<sub>АКТИВ</sub> для положительной Нетто-позиции применяется *Ставка риска падения цены*, для отрицательной – *Ставка риска роста цены*.

*Ставка риска падения цены* и *Ставка риска роста цены* – риск-параметры, определяемые в соответствии с:

- Методикой определения НКО НКЦ (АО) риск-параметров фондового рынка и рынка депозитов ПАО Московская Биржа - для ценных бумаг;
- Методикой определения НКО НКЦ (АО) риск-параметров валютного рынка и рынка драгоценных металлов ПАО Московская Биржа - для иностранных валют и драгоценных металлов.

Для товаров *Ставка риска падения цены* и *Ставка риска роста цены* равны *Ставке рыночного риска*, которая определяется в соответствии с Методикой определения риск-параметров товарного рынка Банка НКЦ (АО).

5.4. Рыночный риск Портфеля рассчитывается следующим образом:

$$\text{Рыночный риск Портфеля} = \sum_{\text{Актив}} \text{Рыночный риск}_{\text{Актив}}$$

$$\text{Рыночный риск}_{\text{Актив}} = \left| \sum_{\text{Датам}} \text{Нетто-позиция}_{\text{Актив}}(\text{дата}) \right| \times \text{Величина рыночного риска (руб.)}_{\text{Актив}}$$

5.5. Учет риска концентрации обязательств и требований в Активе осуществляется за счет использования Лимитов концентрации: если абсолютная величина нетто-позиции в Активе превышает установленные значения Лимитов концентрации по рыночному риску, то Величина рыночного риска увеличивается для величины превышения.

5.6. Для Активов с установленным признаком «Особый режим поставки» величина рыночного риска рассчитывается следующим образом:

5.6.1. Для каждой даты исполнения рассчитывается Нетто-требование / обязательство в разрезе таких Активов.

$$\text{Нетто-позиция}_{\text{Актив}}(\text{дата}) = \sum_{\text{сделкам}} \text{Требование}_{\text{Актив}}^{\text{сделка}}(\text{дата}) -$$

$$\sum_{\text{сделкам}} \text{Обязательство}_{\text{Актив}}^{\text{сделка}}(\text{дата})$$

$$\text{Нетто-требование}_{\text{Актив}}(\text{дата}) = \text{МАКС}(\text{Нетто-позиция}_{\text{Актив}}(\text{дата}); 0)$$

$$\text{Нетто-обязательство}_{\text{Актив}}(\text{дата}) = \text{МИН}(\text{Нетто-позиция}_{\text{Актив}}(\text{дата}); 0)$$

5.6.2. Отдельно суммируются все Нетто-требования и отдельно суммируются все Нетто-обязательства в разрезе дат исполнения.

$$\text{Нетто-требование}_{\text{Актив}} = \sum_{\text{датам}} \text{Нетто-требование}_{\text{Актив}}(\text{дата})$$

$$\text{Нетто-обязательство}_{\text{Актив}} = \sum_{\text{датам}} \text{Нетто-обязательство}_{\text{Актив}}(\text{дата})$$

- 5.6.3. Для каждой из полученных в п. 5.6.2. сумм рассчитывается рыночный риск (*Рыночный риск Нетто-требование (руб.)<sub>АКТИВ</sub>* и *Рыночный риск Нетто-обязательство (руб.)<sub>АКТИВ</sub>*) с учетом п. 5.3 и 5.5:

$$\text{Рыночный риск Нетто-требование (руб.)}_{\text{АКТИВ}} = \text{Нетто-требование}_{\text{АКТИВ}} \times \text{Величина рыночного риска (руб.)}_{\text{АКТИВ}}$$

$$\text{Рыночный риск Нетто-обязательство (руб.)}_{\text{АКТИВ}} = \text{Нетто-обязательство}_{\text{АКТИВ}} \times \text{Величина рыночного риска (руб.)}_{\text{АКТИВ}}$$

- 5.6.4. Рыночным риском Актива, принимаемым для дальнейших расчетов Единого лимита, признается наибольшее по модулю значение риска из риска, сформированного суммой Нетто-требований, и риска, сформированного суммой Нетто-обязательств, полученных в п. 5.6.3.

$$\text{Рыночный риск}_{\text{АКТИВ}} = \text{МАКС} (|\text{Рыночный риск Нетто-требование (руб.)}_{\text{АКТИВ}}|; |\text{Рыночный риск Нетто-обязательство (руб.)}_{\text{АКТИВ}}|)$$

## 6. Процентный риск Портфеля

- 6.1. Процентный риск Портфеля обусловлен волатильностью Форвардного курса Актива.
- 6.2. Величина ожидаемого изменения Форвардного курса Актива характеризуется Величиной процентного риска по Активу, выраженной в российских рублях и установленной для каждой Даты исполнения.
- 6.3. Процентный риск Портфеля рассчитывается следующим образом:

$$\text{Процентный риск Портфеля} = \sum_{\text{АКТИВАМ}} \text{Процентный риск}_{\text{АКТИВ}}$$

$$\text{Процентный риск}_{\text{АКТИВ}} = \left| \sum_{\text{Датам}} \text{Нетто-позиция}_{\text{АКТИВ}}(\text{дата}) \times \right. \\ \left. \times \text{Величина процентного риска (руб.)}_{\text{АКТИВ}}(\text{дата}) \right|$$

Величина процентного риска по Активу, выраженная в российских рублях, рассчитывается следующим образом:

для ценных бумаг:

позиция на покупку:

$$\text{Величина процентного риска (руб.)}_{\text{АКТИВ}}(\text{дата}) = \text{Расчетная ставка РЕПО (руб.)}_{\text{АКТИВ}}(\text{дата}) - \text{Нижняя граница диапазона оценки процентных рисков (руб.)}_{\text{АКТИВ}}(\text{дата})$$

позиция на продажу:

$$\text{Величина процентного риска (руб.)}_{\text{АКТИВ}}(\text{дата}) = \text{Верхняя граница диапазона оценки процентных рисков (руб.)}_{\text{АКТИВ}}(\text{дата}) - \text{Расчетная ставка РЕПО (руб.)}_{\text{АКТИВ}}(\text{дата})$$

Нижняя/Верхняя граница диапазона оценки процентных рисков – риск-параметры, определяемые в соответствии с Методикой определения НКО НКЦ (АО) риск-параметров фондового рынка и рынка депозитов ПАО Московская Биржа.

для иностранных валют и драгоценных металлов:

*позиция на покупку:*

*Величина процентного риска (руб.)<sub>Актив(дата)</sub> = Центральный Индикативный курс сделок своп (руб.)<sub>Актив(дата)</sub> – Нижнее значение Индикативного курса сделок своп (руб.)<sub>Актив(дата)</sub>*

*позиция на продажу:*

*Величина процентного риска (руб.)<sub>Актив(дата)</sub> = Верхнее значение Индикативного курса сделок своп (руб.)<sub>Актив(дата)</sub> – Центральный Индикативный курс сделок своп (руб.)<sub>Актив(дата)</sub>*

*Нижнее/Верхнее значение Индикативного курса сделок своп – риск-параметры, определяемые в соответствии с с Методикой определения НКО НКЦ (АО) риск-параметров валютного рынка и рынка драгоценных металлов ПАО Московская Биржа.*

для товаров:

*позиция на покупку:*

*Величина процентного риска (руб.)<sub>Актив(дата)</sub> = Расчетная цена своп (руб.)<sub>Актив(дата)</sub> – Нижняя граница диапазона оценки процентных рисков (руб.)<sub>Актив(дата)</sub>*

*позиция на продажу:*

*Величина процентного риска (руб.)<sub>Актив(дата)</sub> = Верхняя граница диапазона оценки процентных рисков (руб.)<sub>Актив(дата)</sub> – Расчетная цена своп (руб.)<sub>Актив(дата)</sub>*

*Нижняя/Верхняя граница диапазона оценки процентных рисков – риск-параметры, определяемые в соответствии с Методикой определения риск-параметров товарного рынка Банка НКЦ (АО).*

- 6.4. Учет риска концентрации обязательств и требований в Активе по Датам исполнения осуществляется за счет использования Лимитов концентрации: если абсолютная величина нетто-позиции в Активе по Дате исполнения превышает установленные значения Лимитов концентрации по процентному риску, то Величина процентного риска по Активу увеличивается для величины превышения.

## **7. Скидка за межпродуктовые спреды в Портфеле**

- 7.1. Скидка за межпродуктовые спреды в Портфеле дается по Рыночному риску входящих в Портфель обязательств / требований и Обеспечения в Активах, образующих спредовую группу (изменение курсов (цен) Активов, образующих спредовую группу, имеет сильную устойчивую связь).
- 7.2. Скидка за межпродуктовые спреды в Портфеле рассчитывается как сумма скидок за межпродуктовые спреды в каждой спредовой группе, образованной Активами, обязательства / требования и Обеспечение которых входят в Портфель.
- 7.3. Скидка за межпродуктовый спред дается на общую величину Рыночного риска Активов, входящих в спредовую группу.

$$\text{Рыночный риск}^+_{\text{спредовая группа}} = \sum_{\text{Нетто-позиция}_{\text{Актив}} > 0} \text{Рыночный риск}_{\text{Актив}}$$



$$\text{Рыночный риск}_{\text{спредовая группа}} = \sum \text{Рыночный риск}_{\text{Актив}} \\ \text{Нетто-позиция}_{\text{Актив}} < 0$$

- 7.4. Величина скидки за межпродуктовый спред определяется Скидкой за межпродуктовый спред, выраженной в процентах.
- 7.5. Скидка за межпродуктовый спред в российских рублях рассчитывается следующим образом:

$$\text{Скидка(руб.)}_{\text{спредовая группа}} = 2 \times \text{Скидка(\%)}_{\text{спредовая группа}} / 100 \times \\ \times \text{МИН} (\text{Рыночный риск}^+_{\text{спредовая группа}}; \text{Рыночный риск}_{\text{спредовая группа}})$$