УТВЕРЖДЕНА
приказом генерального директора
ПАО «СПБ Биржа» № 303/6 от 30.10.2026

№ 26-02-120

СПЕЦИФИКАЦИЯ
БЕССРОЧНОГО ФЬЮЧЕРСНОГО КОНТРАКТА (НЕОАКТИВА) НА ИНДЕКС ЦИФРОВОЙ ВАЛЮТЫ
ПАО «СПБ Биржа»

Москва, 2026 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ 3
2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 3
3. ЗАКЛЮЧЕНИЕ ФЬЮЧЕРСНЫХ КОНТРАКТОВ 4
4. ЦЕНА ФЬЮЧЕРСНОГО КОНТРАКТА 4
5. ОБЯЗАТЕЛЬСТВО ПО УПЛАТЕ ВАРИАЦИОННОЙ МАРЖИ 4
6. ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ 6
7. ИНЫЕ УСЛОВИЯ 7
8. ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В СПЕЦИФИКАЦИЮ 7
ПРИЛОЖЕНИЕ №1 8
ПРИЛОЖЕНИЕ №2 9
ПРИЛОЖЕНИЕ №3 ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

1. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Базисный актив – индекс цифровой валюты, определенный в Списке параметров, рассчитываемый НКО-ЦК в соответствии с Методикой индекса цифровой валюты - Digital Currency Index.

Биржа – Публичное акционерное общество «СПБ Биржа».

Валюта расчетов – валюта, в которой подлежит исполнению обязательство по уплате Вариационной маржи.

Вариационная маржа – денежные средства, уплачиваемые сторонами Фьючерсного контракта в порядке, размере и сроки, определенные статьей 5 Спецификации.

Закрывающий Фьючерсный контракт – Фьючерсный контракт, который вместе с одним из Открытых Фьючерсных контрактов составляет Офсетные Договоры ПФИ.

Идентификационный код – уникальная последовательность символов, присваиваемая Биржей и определяющая условия Фьючерсного контракта.

НКО-ЦК – Небанковская кредитная организация - центральный контрагент «СПБ Клиринг» (акционерное общество).

Открывающий Фьючерсный контракт – Фьючерсный контракт, заключение которого приводит к появлению или увеличению количества Открытых Фьючерсных контрактов.

Открытые Фьючерсные контракты – Фьючерсные контракты одной направленности, определяемой в соответствии с направленностью Заявок, на основании которых заключены эти Фьючерсные контракты, с одним Идентификационным кодом, заключенные с указанием одних и тех же ТКС и краткого кода Участника клиринга / клиента Участника клиринга.

Период учета Вариационной маржи – период времени, определяемый в отношении Вариационной маржи, рассчитываемой в соответствии с пунктом 5.3 Спецификации, в следующем порядке:

- В первый Торговый день, в который Биржа проводит Торги, на которых может быть заключен Фьючерсный контракт: с момента начала указанных Торгов до момента, указанного как «Время определения объема Вариационной маржи» в клиринговом отчете НКО-ЦК, направляемом по итогам осуществления клиринга обязательств из Договоров ПФИ, заключенных в течение указанного Торгового дня;
- В последующие Торговые дни, в которые Биржа проводит Торги, на которых может быть заключен Фьючерсный контракт: с момента, указанного как «Время определения объема Вариационной маржи» в клиринговом отчете НКО-ЦК, направляемом по итогам осуществления клиринга обязательств из Договоров ПФИ, заключенных в течение предыдущего Торгового дня, в который Биржа проводила Торги, на которых может быть заключен Фьючерсный контракт, до момента, указанного как «Время определения объема Вариационной маржи» в клиринговом отчете НКО-ЦК, направляемом по итогам осуществления клиринга обязательств из Договоров ПФИ, заключенных в течение текущего Торгового дня, в который Биржа проводила Торги, на которых может быть заключен Фьючерсный контракт.

Покупатель – Участник торгов, заключивший Фьючерсный контракт на основании поданной им Заявки на покупку.

Продавец - Участник торгов, заключивший Фьючерсный контракт на основании поданной им Заявки на продажу.

Правила клиринга – Правила осуществления клиринговой деятельности на рынке финансовых инструментов Небанковской кредитной организации - центрального контрагента «СПБ Клиринг» (акционерное общество).

Правила торгов – Правила проведения организованных торгов производными финансовыми инструментами Биржи.

Спецификация – настоящий документ, который совместно с Правилами торгов и Правилами клиринга определяет стандартные условия Фьючерсного контракта, а также порядок возникновения и прекращения обязательств по Фьючерсному контракту.

Список параметров – перечень сведений о Фьючерсном контракте, указанный в Приложении № 1 к Спецификации.

Фьючерсный контракт – бессрочный фьючерсный контракт с определенным Идентификационным кодом, заключаемый на условиях, определенных Спецификацией.

Термины, не определенные в Спецификации, используются в значениях, определенных законодательством Российской Федерации, Правилами торгов и Правилами клиринга.

2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

2.1. Спецификация разработана в соответствии с законодательством Российской Федерации, Правилами торгов и Правилами клиринга.

2.2. Для целей определения Офсетных Договоров ПФИ в соответствии с Правилами клиринга встречными Фьючерсными контрактами являются два Фьючерсных контракта с одинаковым Идентификационным кодом, по одному из которых Участник торгов является Покупателем, а по другому – Продавцом.

2.3. Идентификационный код формируется в соответствии с Приложением №2 к Спецификации.

2.4. В отношении Фьючерсных контрактов дата последнего Торгового дня (дата экспирации) не устанавливается.

2.5. Под Фьючерсным контрактом понимается также бессрочный фьючерсный контракт (неоактив).

3. ЗАКЛЮЧЕНИЕ ФЬЮЧЕРСНЫХ КОНТРАКТОВ

3.1. Фьючерсные контракты заключаются на Торгах.

3.2. Решение Биржи о начале предоставления возможности заключения Фьючерсных контрактов должно содержать указание на его наименование, код Базисного актива, Идентификационный код и дату первого Торгового дня, в который могут быть заключены соответствующие Фьючерсные контракты.

3.3. Фьючерсный контракт может быть заключен только Участниками торгов, являющимися квалифицированными инвесторами, или Участниками торгов за счет и (или) в интересах Клиентов Участников торгов, являющихся квалифицированными инвесторами или признанных квалифицированными инвесторами в соответствии с российским законодательством.

4. ЦЕНА ФЬЮЧЕРСНОГО КОНТРАКТА

4.1. Цена Фьючерсного контракта при подаче Заявки и заключении Фьючерсного контракта указывается **в пунктах.**

4.2. Средняя цена Открытых Фьючерсных контрактов подлежит определению при заключении каждого Договора, содержащего один или несколько Открывающих Фьючерсных контрактов (далее – Открывающий Договор).

При заключении первого Открывающего Договора средняя цена Открытых Фьючерсных контрактов (P_0) считается равной цене Открывающего Фьючерсного контракта.

При заключении каждого последующего Открывающего Договора средняя цена Открытых Фьючерсных контрактов (P_0) определяется по итогам заключения каждого последующего Открывающего Фьючерсного контракта с учетом правил округления, содержащихся в Приложении 3 к Спецификации, в следующем порядке:

$$\boldsymbol{P_O} = (\boldsymbol{N_p P_p} + \boldsymbol{n_o} \cdot \boldsymbol{p})/(\boldsymbol{N_p} + \boldsymbol{n_o}),$$

где:

$\boldsymbol{N_p}$ - количество Открытых Фьючерсных контрактов, имеющих направленность, идентичную Открывающим Фьючерсным контрактам, составляющих Открывающий Договор, на момент заключения указанного договора;

$\boldsymbol{n_o}$ - количество Открывающих Фьючерсных контрактов, составляющих Открывающий Договор;

$\boldsymbol{P_p}$ – средняя цена Открытых Фьючерсных контрактов, имеющих направленность, идентичную Открывающим Фьючерсным контрактам, составляющих Открывающий Договор, на момент заключения указанного договора;

$\boldsymbol{p}$ – цена Открывающего Фьючерсного контракта, составляющего Открывающий Договор.

5. ОБЯЗАТЕЛЬСТВО ПО УПЛАТЕ ВАРИАЦИОННОЙ МАРЖИ

5.1. Основаниями для возникновения обязательства по уплате Вариационной маржи являются:

1) заключение Закрывающих Фьючерсных контрактов в течение Периода учета Вариационной маржи (применительно для Покупателя и Продавца); и (или)

2) отклонение средней цены Фьючерсных контрактов ***(MeanPrice)*** от среднего значения Базисного актива ***(MeanIndex)*** более, чем на величину ***R2*** (применительно для Покупателя и Продавца); и (или)

3) значение величины ***IR (InterestRate)*** больше нуля (применительно для Покупателя).

5.2. Момент возникновения обязательства по уплате Вариационной маржи определяется в следующем порядке:

1) В случае если обязательство по уплате Вариационной маржи возникло в связи с заключением Закрывающих Фьючерсных контрактов в Период учета Вариационной маржи, моментом возникновения обязательства по уплате Вариационной маржи является время окончания Периода учета Вариационной маржи;

2) В случае если обязательство по уплате Вариационной маржи возникло в связи с отклонением средней цены Фьючерсных контрактов от среднего значения Базисного актива более, чем на величину ***R2,*** и (или) значение величины ***IR (InterestRate)*** больше нуля, обязательство по уплате Вариационной маржи возникает каждый календарный день в течение Периода определения итоговых нетто-обязательств и нетто-требований по уплате Вариационной маржи, возникающей в указанных случаях, установленного Регламентом клиринга.

5.3. В случае, предусмотренном подпунктом 1 пункта 5.1 Спецификации, размер Вариационной маржи определяется по Фьючерсным контрактам с одним Идентификационным кодом, заключенным с указанием одних и тех же ТКС и краткого кода Участника клиринга / клиента Участника клиринга, в следующем порядке:

1) в Период учета Вариационной маржи при возникновении Офсетных Договоров ПФИ, образованных в результате заключения каждого Договора, содержащего один или несколько Закрывающих Фьючерсных контрактов (далее - Закрывающий Договор), рассчитывается промежуточное значение **в долларах США** с учетом правил округления, содержащихся в Приложении 3 к Спецификации, в следующем порядке:

$$\boldsymbol{V = n_c \times (p - P_0) \times \left(\frac{MinStepPrice}{MinStep}\right)},$$

где:

$\boldsymbol{V}$- промежуточное значение, рассчитанное по итогам заключения каждого Закрывающего Договора;

$\boldsymbol{n_c}$ - количество пар Офсетных Договоров ПФИ, образованных в связи с заключением Закрывающего Договора;

$\boldsymbol{p}$ - цена Закрывающего Договора;

$\boldsymbol{P_0}$ - средняя цена Открытых Фьючерсных контрактов, в отношении которых были заключены Закрывающие Фьючерсные контракты, составляющие Закрывающий Договор, на момент заключения указанного договора.

MinStepPrice – стоимость Шага цены;

MinStep – Шаг цены.

2) Обязательство по уплате Вариационной маржи определяется **один раз** в течение Торгового дня как сумма промежуточных значений, рассчитанных в соответствии с подпунктом 1 настоящего пункта, **в российских рублях** с учетом правил округления, содержащихся в Приложении 3 к Спецификации, в следующем порядке:

$$\boldsymbol{VM1 = \sum V \times C0},$$

где:

$\boldsymbol{VM1}$ - Вариационная маржа, обязательство по уплате которой возникло в соответствии с подпунктом 1 пункта 5.1 Спецификации;

$\boldsymbol{V}$ **-** промежуточное значение, рассчитанное в соответствии с подпунктом 1 настоящего пункта;

C0 - значение курса доллара США к российскому рублю, устанавливаемое и используемое НКО-ЦК для целей определения величины Вариационной маржи по Фьючерсным контрактам в Валюте расчетов, по состоянию на 14:00 по московскому времени Расчетного дня, в который возникло обязательство по уплате Вариационной маржи, рассчитанной в соответствии с настоящим пунктом.

5.4. В случаях, предусмотренных подпунктом 2 и (или) подпунктом 3 пункта 5.1 Спецификации, размер Вариационной маржи определяется по Фьючерсным контрактам с одним Идентификационным кодом, заключенным с указанием одних и тех же ТКС и краткого кода Участника клиринга / клиента Участника клиринга, **в российских рублях в** следующем порядке:

$$\boldsymbol{VM2 = round\left(n_c \times \frac{FundingRate}{100\%} \times MeanIndex \times \left(\frac{MinStepPrice}{MinStep}\right) \times CB; 2\right)},$$

где:

$\boldsymbol{VM2}$ - Вариационная маржа, обязательство по уплате которой возникло в соответствии с подпунктом 2 и (или) подпунктом 3 пункта 5.1 Спецификации;

$\boldsymbol{n_c}$ - количество Открытых Фьючерсных контрактов к моменту окончания Торгов в конкретный **календарный** день, в который Биржей проводились Торги Фьючерсным контрактом;

$$\boldsymbol{FundingRate} = -\frac{IR\%}{365} - Clamp\ (PI, [-R1\%;\ R1\%]) + Clamp\ (PI, [-R2\%;\ R2\%]);$$

$$\boldsymbol{PI\ (PremiumIndex)} = \frac{\boldsymbol{MeanPrice - MeanIndex}}{\boldsymbol{MeanIndex}} \times 100\% \times K_{PI};$$

MeanPrice – средняя цена Фьючерсного контракта;

MeanIndex - среднее значение Базисного актива;

$\boldsymbol{K_{PI}}$ – значение степени влияния отклонения среднего значения цены Фьючерсного контракта (***MeanPrice)*** от среднего значения Базисного актива (***MeanIndex***) на значение ***PremiumIndex***, устанавливаемое Биржей в интервале от 0 до 1;

MinStepPrice – стоимость Шага цены;

MinStep – Шаг цены;

CB – значение курса доллара США к российскому рублю, установленное Банком России по состоянию на календарный день, в который возникло обязательство по уплате Вариационной маржи, рассчитанной в соответствии с настоящим пунктом;

R1 - величина, определяющая предельное относительное отклонение средней цены Фьючерсных контрактов ***(MeanPrice)*** от среднего значения Базисного актива ***(MeanIndex),*** по достижении которого абсолютное значение ***PremiumIndex*** считается максимальным;

R2 - величина, определяющая предельное относительное отклонение средней цены Фьючерсных контрактов ***(MeanPrice)*** от среднего значения Базисного актива ***(MeanIndex),*** по достижении которого абсолютным значением ***PremiumIndex*** значение ***FundingRate*** считается равным ($-\frac{IR}{365}$);

Clamp – математическая функция, ограничивающая значение переменной диапазоном между заданными нижней и верхней границами.

При этом для целей определения величины Вариационной маржи в соответствии настоящим пунктом, средняя цена Фьючерсного контракта ***(MeanPrice)*** и среднее значение Базисного актива ***(MeanIndex)*** рассчитываются с 23:00 по 24:00 по московскому времени (далее – «Период ликвидности») каждого **календарного** дня, в который Биржей проводились Торги Фьючерсным контрактом в следующем порядке:

$$\boldsymbol{MeanIndex} = \sum_{i=1}^{60} \frac{Index_i}{60};$$

$$\boldsymbol{MeanPrice} = \sum_{i=1}^{60} \frac{Price_i}{60},$$

где:

- $Index_i$ – значение Базисного актива, раскрываемое на сайте НКО-ЦК в сети Интернет, на момент окончания последней i- ой минуты периода расчета среднего значения Базисного актива (MeanIndex), указанного в настоящем абзаце;
- $Price_i$ – значение показателя «Текущая цена рынка», рассчитанного в отношении конкретного Фьючерсного контракта на момент окончания последней i- ой минуты периода расчета средней цены Фьючерсного контракта (MeanPrice), указанного в настоящем абзаце.

5.5. Если величина Вариационной маржи, рассчитанная в порядке, определенном Спецификацией, представляет собой **отрицательное число**, обязательство по уплате Вариационной маржи подлежит исполнению **Покупателем** в размере, равном абсолютному значению рассчитанной Вариационной маржи.

Если величина Вариационной маржи, рассчитанная в порядке, определенном Спецификацией, представляет собой **положительное число**, обязательств по уплате Вариационной маржи подлежит исполнению **Продавцом** в размере, равном рассчитанной величине Вариационной маржи.

5.6. Если иное не установлено решением Биржи, Вариационная маржа, рассчитанная в соответствии с подпунктом 2 пункта 5.3 и пунктом 5.4 Спецификации, подлежит уплате в Валюте расчетов в течение Расчетного дня, в который возникло обязательство по уплате Вариационной маржи в соответствии с подпунктами 1 и 2 пункта 5.2 Спецификации соответственно, в сроки, установленные Регламентом клиринга.

Обязательство по уплате Вариационной маржи подлежит исполнению в порядке, установленном Правилами клиринга.

6. ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ

6.1. В случае возникновения обстоятельств, которые существенным образом влияют или могут повлиять на возникновение обязательств по уплате Вариационной маржи и (или) их исполнение, в том числе, в случае установления ограничения / запрета на возможность заключения Фьючерсных контрактов и (или) приостановления / прекращения проведения торгов Базисным активом и (или) наступления иных обстоятельств, препятствующих надлежащему порядку определения обязательств по Фьючерсному контракту и (или) проведению Торгов, в рамках которых возможно заключение Фьючерсных контрактов, Биржа вправе по согласованию с НКО-ЦК принять одно или несколько из следующих решений:

— об изменении порядка и (или) сроков исполнения обязательств по уплате Вариационной маржи;

— иные решения, связанные с изменением условий Фьючерсных контрактов, их заключением и (или) исполнением.

6.2. Информация о решении, принятом Биржей в соответствии с пунктом 6.1 Спецификации, сообщается Участникам торгов путем ее опубликования на сайте Биржи в сети Интернет не позднее даты вступления в силу соответствующего решения, если иной срок не предусмотрен соответствующим решением.

6.3. Если иное не установлено решением Биржи, с момента вступления в силу решения, принятого Биржей в соответствии с пунктом 6.1 Спецификации, условия обязательств по ранее заключенным Фьючерсным контрактам считаются измененными с учетом указанного решения.

6.4. Значения переменных ***R1, R2, IR (InterestRate), Kpi***, используемых для целей расчета Вариационной маржи в порядке, определенном пунктом 5.4 Спецификации, устанавливаются Биржей в отношении одного или нескольких Фьючерсных контрактов в отношении каждого календарного дня, в который проводятся Торги соответствующим Фьючерсным контрактом, и раскрываются на сайте Биржи в сети Интернет не позднее начала Торгов в конкретный календарный день, с которого подлежат применению соответствующие установленные значения указанных переменных[1].

7. ИНЫЕ УСЛОВИЯ

7.1. Для целей совершения брокером отдельных сделок за счет клиентов, в том числе во исполнение требований законодательства Российской Федерации о соблюдении брокером нормативов, Участник торгов обязан самостоятельно рассчитывать величину вариационной маржи, условно подлежащей уплате, в **российских рублях** в следующем порядке:

$$\boldsymbol{IVM(t)} = (\boldsymbol{N_0 P_0} + \sum_i(\boldsymbol{n_i} \times \boldsymbol{p_i}) + \boldsymbol{N_t} P_t) \times \left(\frac{\boldsymbol{MinStepPrice}}{\boldsymbol{MinStep}}\right) \times \mathrm{C}\,;$$

где:

$\boldsymbol{IVM(t)}$ - Вариационная маржа, условно подлежащая уплате;

$\boldsymbol{N_0}$ - количество Фьючерсных контрактов на момент расчета вариационной маржи, условно подлежащей уплате;

$\boldsymbol{P_0}$ - средняя цена Фьючерсных контрактов;

$\boldsymbol{i}$ - номер Договора, содержащего Фьючерсные контракты;

$\boldsymbol{n_i}$ - количество Фьючерсных контрактов в i-ом Договоре (определяется положительным числом для Фьючерсных контрактов, по условиям которого Участник торгов является Продавцом, и отрицательным для Фьючерсных контрактов, по условиям которого Участник торгов является Покупателем).

$\boldsymbol{p_i}$ – цена Договора i;

$\boldsymbol{N_t}$ - количество Фьючерсных контрактов момент времени t (определяется положительным числом для Договоров, направленных на продажу Фьючерсного контракта, и отрицательным числом для Договоров, направленных на покупку Фьючерсного контракта);

$\boldsymbol{P_t}$ - текущая (расчетная) цена Фьючерсного контракта в момент времени t;

MinStepPrice – стоимость Шага цены;

MinStep – Шаг цены;

C - последнее значение курса доллара США к российскому рублю, устанавливаемое и используемое НКО-ЦК для целей определения величины Вариационной маржи по Фьючерсным контрактам в Валюте расчетов, по состоянию на момент расчета вариационной маржи, условно подлежащей уплате.

7.2. Участник торгов обязан самостоятельно рассчитывать вариационную маржу, условно подлежащую уплате, и учитывать указанный показатель для целей расчета нормативно определенных показателей. Расчет вариационной маржи, условно подлежащей уплате, не влечет за собой обязательство по ее фактической уплате.

7.3. Для целей расчета вариационной маржи, условно подлежащей уплате, Биржа раскрывает каждые 10 (десять) минут в течение Торгового дня информацию о текущей (расчетной) цене Фьючерсного контракта.

8. ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В СПЕЦИФИКАЦИЮ

8.1. Биржа вправе в одностороннем порядке вносить изменения в Спецификацию.

8.2. Если иное не установлено решением Биржи, изменения, внесенные в Спецификацию, должны быть раскрыты на сайте Биржи в сети Интернет не позднее начала Торгового дня, в который Спецификация вступает в силу.

8.3. Если иное не установлено решением Биржи, с момента вступления в силу изменений в Спецификацию, условия существующих обязательств по ранее заключенным Фьючерсным контрактам считаются измененными с учетом указанных изменений.

[1] При этом значение переменной ***R1*** всегда больше или равно значению переменной ***R2***.

Приложение №1
к Спецификации бессрочного фьючерсного контракта (неоактива)
на индекс цифровой валюты ПАО «СПБ Биржа»

СПИСОК ПАРАМЕТРОВ БЕССРОЧНОГО ФЬЮЧЕРСНОГО КОНТРАКТА (НЕОАКТИВА)
на индекс цифровой валюты

№	**Фьючерсный контракт**	**Базисный актив**	**Код Базисного актива**	**Шаг цены** (в пунктах)	**Стоимость Шага цены** (в долларах США)	**Валюта цены Фьючерсного контракта**	**Валюта расчетов**	**Торговый лот** (в штуках Фьючерсных контрактов)
1.	Бессрочный фьючерсный контракт (неоактив) на индекс IBTCUSD	Индекс Биткоина (IBTCUSD), рассчитываемый НКО-ЦК **(Index IBTCUSD)**	IBTCUSD	0,1	0,00001	пункты	RUB	1
2.	Бессрочный фьючерсный контракт (неоактив) на индекс IETHUSD	Индекс Эфириума (IETHUSD), рассчитываемый НКО-ЦК **(Index IETHUSD)**	IETHUSD	0,01	0,00001	пункты	RUB	1
3.	Бессрочный фьючерсный контракт (неоактив) на индекс ISOLUSD	Индекс Соланы (ISOLUSD), рассчитываемый НКО-ЦК **(Index ISOLUSD)**	ISOLUSD	0,01	0,001	пункты	RUB	1
4.	Бессрочный фьючерсный контракт (неоактив) на индекс IXRPUSD	Индекс Риппла (IXRPUSD), рассчитываемый НКО-ЦК **(Index IXRPUSD)**	IXRPUSD	0,0001	0,001	пункты	RUB	1
5.	Бессрочный фьючерсный контракт (неоактив) на индекс ITRXUSD	Индекс Трона (ITRXUSD), рассчитываемый НКО-ЦК **(Index ITRXUSD)**	ITRXUSD	0,00001	0,0001	пункты	RUB	1

Приложение №2
к Спецификации бессрочного фьючерсного
контракта (неоактива) на индекс цифровой валюты ПАО «СПБ Биржа»

Правила формирования Идентификационного кода бессрочного фьючерсного контракта (неоактива) на индекс цифровой валюты

1. Настоящие правила формирования Идентификационного кода бессрочного фьючерсного контракта (неоактива) на индекс цифровой валюты (далее – Правила) устанавливает порядок формирования Идентификационного кода Фьючерсного контракта.

2. Идентификационный код Фьючерсного контракта состоит из не более, чем 12 символов и определяет ключевые параметры Фьючерсного контракта: обозначение Срочного контракта и указание на его бессрочность.

Пример Идентификационного кода Фьючерсного контракта на индекс IBTCUSD: BTCUSDperp.

Обозначение Срочного контракта[2]	**Указание на бессрочный характер Срочного контракта**
BTCUSD	perp

[2] Определяется решением Биржи и содержит от 3 до 8 символов.

Приложение № 3
к Спецификации бессрочного фьючерсного контракта (неоактива) на ценную бумагу иностранного эмитента ПАО «СПБ Биржа»

Порядок применения правил округления в отношении величин, используемых для определения обязательства по уплате Вариационной маржи, возникающего в связи с заключением Закрывающих Фьючерсных контрактов в Период учета Вариационной маржи

1. Общие положения

1.1. Настоящее Приложение конкретизирует и устанавливает порядок применения положений Спецификации в части определения средней цены Открытых Фьючерсных контрактов, предусмотренной пунктом 4.2 Спецификации, определения промежуточного значения, предусмотренного подпунктом 1 пункта 5.3 Спецификации, и определения Вариационной маржи как суммы указанных промежуточных значений в соответствии с подпунктом 2 пункта 5.3 Спецификации, включая порядок последовательного применения округления (далее – Порядок).

1.2. Для целей Порядка используются следующие расчетные величины:

1) realized_vm - расчетное значение Вариационной маржи по каждому Закрывающему Договору (промежуточное значение), определяемое в рамках порядка расчета, установленного настоящим Приложением;

2) unidir_vol - Односторонний оборот - расчетная величина, выражающая стоимость Открывающих Фьючерсных контрактов, заключение которых привело к появлению или увеличению количества Открытых Фьючерсных контрактов одной направленности, определяемая последовательно по мере заключения Договоров и с учетом применяемого округления, с учетом установленного для покупки или продажи знака;

3) net_vol - Нетто-оборот - расчетная величина, выражающая сумму произведений количества и стоимости всех Фьючерсных контрактов, учитываемых при расчете, с учетом установленного для покупки или продажи знака;

4) qty - количество Фьючерсных контрактов, учитываемых при соответствующем расчете;

5) price - цена Фьючерсного контракта, по которой заключен соответствующий Договор;

6) pos_old - количество Открытых Фьючерсных контрактов до заключения соответствующего Договора;

7) pos_new - количество Открытых Фьючерсных контрактов после заключения соответствующего Договора;

8) pos - количество Открытых Фьючерсных контрактов, появившихся в результате изменения направленности (указывается с положительным знаком при увеличении Открытых Фьючерсных контрактов, и с отрицательным – при их уменьшении);

9) min_vm_vol - минимальная точность, применяемая при округлении расчетных величин, для которых настоящим Приложением предусмотрено округление до указанной точности;

10) min_vol - минимальная денежная единица, применяемая при округлении Вариационной маржи;

11) 11) trade_value - расчетная величина, определяемая как произведение количества Фьючерсных контрактов в договоре и их цены, выраженной в долларах США (сумма Договора в долларах США, «сумма сделки»).

1.3. Расчетные величины определяются последовательно по мере заключения Договоров. Если рассчитанное с учетом округления значение используется в последующем расчете, в последующем расчете используется именно такое значение.

2. Порядок определения промежуточного значения Вариационной маржи (пп.1 п.5.3 Спецификации)

2.1. В соответствии с подпунктом 1 пункта 5.3 Спецификации при возникновении Офсетных Договоров ПФИ, образованных в результате заключения каждого Закрывающего Договора, рассчитывается промежуточное значение (накопленным итогом в течение текущего Периода учета Вариационной маржи) в долларах США.

Настоящий раздел конкретизирует порядок расчета указанного промежуточного значения с учетом порядка определения средней цены Открытых Фьючерсных контрактов, установленного пунктом 4.2 Спецификации.

2.2. В рамках расчета указанного промежуточного значения определяется расчетная величина realized_vm, которая соответствует промежуточному значению, рассчитанному по соответствующему Закрывающему Договору, и определяется как сумма Одностороннего оборота и Нетто-оборота в долларах США:

realized_vm = AwayFromZero[3](unidir_vol_new + net_vol_new ; min_vol)

где:

- unidir_vol_new = unidir_vol_old + **trade_value**
- net_vol_new = net_vol_old – **trade_value**

2.3. Порядок и последовательность применения округления при определении расчетного значения, используемого при расчете промежуточного значения, устанавливаются разделами 5 и 6 Приложения.

2.4. Полученное значение realized_vm учитывается как промежуточное значение, рассчитанное по соответствующему Закрывающему Договору, при определении Вариационной маржи в соответствии с подпунктом 2 пункта 5.3 Спецификации.

3. Односторонний оборот (unidir_vol)

3.1. Односторонний оборот учитывает стоимость Фьючерсных контрактов, заключение которых приводит к появлению или увеличению количества Открытых Фьючерсных контрактов одной направленности.

При определении Одностороннего оборота объем покупки (qty) учитывается с положительным знаком, поскольку количество Открытых Фьючерсных контрактов увеличивается, а продажа учитывается с отрицательным знаком.

3.2. Для каждого Договора определяется величина trade_value в долларах США:

$$\text{trade_value} = \text{round}^{4}\left(\text{qty} \times \text{price} \times \left(\frac{MinStepPrice}{MinStep}\right); \text{min_vol}\right)$$

При этом объем покупки (qty) учитывается с положительным знаком, поскольку количество Открытых Фьючерсных контрактов увеличивается, а продажа учитывается с отрицательным знаком.

3.3. При увеличении количества Открытых Фьючерсных контрактов без изменения направленности Открытых Фьючерсных контрактов Односторонний оборот определяется в долларах США следующим образом:

unidir_vol_new = unidir_vol_old + **trade_ value**

3.4. При уменьшении количества Открытых Фьючерсных контрактов без изменения направленности Открытых Фьючерсных контрактов Односторонний оборот определяется в долларах США следующим образом:

$$\text{unidir_vol_new} = \text{floor}^{5}\left(\left(\frac{\text{unidir_vol_old}}{pos_old}\right) \times \text{pos_new} ; \text{min_vm_vol}\right)$$

3.5. При изменении направленности Открытых Фьючерсных контрактов сумма Договоров («сумма сделок») и Односторонний оборот всех заключенных Договоров определяются в долларах США следующим образом:

$$\text{trade_value} = \text{round}\left(\text{qty_} \times \text{price} \times \left(\frac{MinStepPrice}{MinStep}\right); \text{min_vol}\right),$$

$$\text{unidir_vol_new} = \text{floor}\left(\left(\frac{trade_value}{qty}\right) \text{x pos_new} ; \text{min_vm_vol}\right)^{6}$$

3.6. При применении настоящего пункта учитывается, что Закрывающие Фьючерсные контракты в части, соответствующей ранее существовавшему количеству Открытых Фьючерсных контрактов, образуют Офсетные Договоры ПФИ, а превышение этого количества приводит к изменению направленности и появлению Открытых Фьючерсных контрактов противоположной направленности.

---

[3] Здесь и далее математическая функция **AwayFromZero(x; h)** обозначает округление заданного числа в большую сторону для положительных чисел и в меньшую сторону (в сторону минус бесконечности) для отрицательных чисел. Округления производятся с точностью **h**. .

[4] Здесь и далее математическая функция **round (x; h)** обозначает округление заданного числа до ближайшего целого числа. Округления производятся с точностью **h**. При этом если последняя цифра значения, которое округляется, равна 5, то округление такого значения производится от нуля, то есть в большую по модулю сторону.

[5] Здесь и далее математическая функция **floor (x; h)** обозначает округление заданного числа в меньшую сторону (в сторону «минус бесконечности»). Округления производятся с точностью **h**.

[6] При этом величина $\left(\frac{trade_value}{qty}\right)$ процессе расчёта не округляется. Все цифры, входящие в неё при используемой точности, сохраняются без изменений, в том числе последняя цифра.

4. Нетто-оборот (net_vol)

4.1. Нетто-оборот определяется в долларах США как **отрицательная** сумма trade_value, рассчитанных в отношении всех учитываемых Фьючерсных контрактов следующим образом:

net_vol = - Σ (trade_value)

4.2. Нетто-оборот рассчитывается по всем Фьючерсным контрактам, учитываемым при соответствующем расчете, независимо от того, привели ли они к появлению или увеличению количества Открытых Фьючерсных контрактов либо к их закрытию.

5. Определение Вариационной маржи в соответствии с подпунктом 2 пункта 5.3 Спецификации

5.1. В соответствии с подпунктом 2 пункта 5.3 Спецификации обязательство по уплате Вариационной маржи определяется один раз в течение Торгового дня исходя из последнего рассчитанного значения промежуточного значения (realized_vm) по состоянию на момент окончания Периода учета Вариационной маржи следующий образом:.

realized_vm_rub = round(realized_vm × $\boldsymbol{C0}$; 2)

Полученное значение определяется в российских рублях с применением установленного подпунктом 2 пункта 5.3 Спецификации курса доллара США к российскому рублю.

5.2. Таким образом, положения настоящего Приложения конкретизируют последовательность расчета тех величин, которые используются для определения промежуточного значения по подпункту 1 пункта 5.3 Спецификации, а рассчитанные промежуточные значения (realized_vm) используются для определения Вариационной маржи в соответствии с подпунктом 2 пункта 5.3 Спецификации.

6. Правила округления

6.1. Расчетные величины, для которых Приложением установлена точность **min_vm_vol**, округляются **с точностью до 6 знаков после запятой**.

6.2. Расчетные величины, для которых Приложением установлена точность **min_vol**, округляются **с точностью до 2 знаков после запятой**.

7. Примеры расчета

Пример 1. Частичное закрытие.

1) Заключены два Открывающих Договора на покупку по 1 Фьючерсному контракту по ценам 100,00 и 105,00. Для наглядности в примере принято, что $\left(\frac{MinStepPrice}{MinStep}\right)$ = 1, а округление не изменяет указанные значения.

В результате заключения *первого* из указанных Договоров:

- pos = 1.
- trade_value = trade_value = $\mathbf{round}(\mathbf{qty} \times \mathbf{price} \times (\frac{MinStepPrice}{MinStep})$; min_vol) = 100,00
- unidir_vol = ∑ ($\mathbf{trade}$_value) = 100,00
- net_vol = - ∑ ($\mathbf{trade}$_value) = - 100,00

realized_vm = AwayFromZero (unidir_vol + net_vol; min_vol) = 100 - 100 = 0

В результате заключения *второго* из указанных Договоров:

- pos = 2
- trade_value = $\mathbf{round}(\mathbf{qty} \times \mathbf{price} \times (\frac{MinStepPrice}{MinStep})$; min_vol) = 105,00
- unidir_vol_new = unidir_vol_old + $\mathbf{trade}$_value = 100,00 + 105,00 = 205,00
- net_vol_new = net_vol_old – $\mathbf{trade_value}$ = -100,00 – 105,00 = -205,00
- realized_vm = AwayFromZero (unidir_vol_new + net_vol_new; min_vol) = 205,00 - 205,00 = 0

2) Затем заключается Закрывающий Договор на продажу 1 Фьючерсного контракта по цене 110,00.

В результате закрытия одного из двух Открытых Фьючерсных контрактов:

- pos_new = 2 − 1 = 1.
- trade_value = $\mathbf{round}(\mathbf{qty} \times \mathbf{price} \times (\frac{MinStepPrice}{MinStep})$; min_vol) = - 110,00
- unidir_vol_new = floor(($\frac{unidir_vol_old}{pos_old}$) x pos_new) ; min_vm_vol = 102,50
- net_vol_new = net_vol_old – trade_value = -205,00 + 110,00 = -95,00
- realized_vm = AwayFromZero (unidir_vol_new + net_vol_new; min_vol) = 102,50 - 95,00 = 7,50

Проверка по формуле расчета промежуточного значения Вариационной маржи, приведенной в подпункте 1 пункта 5.3 Спецификации:

- $V = n_c \times (p - P_0) \times \left(\frac{MinStepPrice}{MinStep}\right)$
- *1 × (110,00 − 102,50) × (MinStepPrice / MinStep)*
- *при условии, что MinStepPrice / MinStep = 1: 1 × (110,00 − 102,50) = 7,50 долл. США.*

Пример 2. Изменение направленности («переворот»).

Заключены два Открывающих Договора на покупку по 1 Фьючерсному контракту по ценам 100,00 и 105,00. Для наглядности в примере принято, что $\left(\frac{MinStepPrice}{MinStep}\right)$= 1, а округление не изменяет указанные значения.

В результате заключения *первого* из указанных Договоров:

- pos = 1;
- trade_value = trade_value = $\mathbf{round}(\mathbf{qty} \times \mathbf{price} \times (\frac{MinStepPrice}{MinStep})$; min_vol) = 100,00
- unidir_vol = dir$\mathbf{trade}$_value) = 100,00
- net_vol = - ∑ ($\mathbf{trade}$_value) = - 100,00

realized_vm = AwayFromZero (unidir_vol + net_vol; min_vol) = 100 - 100 = 0

В результате заключения *второго* из указанных Договоров:

- pos = 2
- trade_value = $\mathbf{round}(\mathbf{qty} \times \mathbf{price} \times (\frac{MinStepPrice}{MinStep})$; min_vol) = 105,00
- unidir_vol_new = unidir_vol_old + $\mathbf{trade}$_value = 100,00 + 105,00 = 205,00
- net_vol_new = net_vol_old – $\mathbf{trade_value}$ = -100,00 – 105,00 = -205,00
- realized_vm = AwayFromZero (unidir_vol_new + net_vol_new; min_vol) = 205,00 - 205,00 = 0

2) Затем заключается Договор на продажу 3 Фьючерсных контрактов по цене 110,00.

Два продаваемых Фьючерсных контракта закрывают ранее возникшие Открытые Фьючерсные контракты, а третий приводит к изменению направленности и возникновению 1 Открытого Фьючерсного контракта противоположной направленности.

После заключения такого Договора:

- pos_new = 2 − 3 = -1.

Поскольку в результате Договора позиция меняет знак, применяется алгоритм для полного переворота.

- trade_value = round(qty_× price × $\left(\frac{\boldsymbol{MinStepPrice}}{\boldsymbol{MinStep}}\right)$; min_vol) = -330,00
- unidir_vol_new = floor(($\frac{trade_value}{qty}$) x pos_new) ; min_vm_vol= -110,00
- net_vol_new = net_vol_old - trade_value = -205,00 + 330,00 = 125,00
- realized_vm = AwayFromZero (unidir_vol_new + net_vol_new ; min_vol) = -110,00 + 125,00 = -15,00

Проверка по формуле расчета промежуточного значения Вариационной маржи, приведенной в подпункте 1 пункта 5.3 Спецификации

- $V = n_c \times (p - P_0) \times \left(\frac{MinStepPrice}{MinStep}\right)$
- 2 × (110,00 − 102,50) × (MinStepPrice / MinStep)
- При MinStepPrice / MinStep = 1: 2 × (110,00 − 102,50) = 15,00 долл. США.

Расчет в отношении вновь возникшего Открытого Фьючерсного контракта:

- pos = -1
- trade_value = $\mathbf{round}(\mathbf{qty} \times \mathbf{price} \times (\frac{MinStepPrice}{MinStep})$; min_vol) = -110,00
- unidir_vol = ∑ ($\mathbf{trade}$_value) = -110,00
- net_vol = - ∑ ($\mathbf{trade}$_value) = 110,00
- realized_vm = AwayFromZero (unidir_vol + net_vol; min_vol) = -110,00 + 110,00 = 0