

Список изменений в SPECTRA версии 6.12

1. Маржирование ММС накануне исполнения фьючерса

Реализован новый режим маржирования для фьючерсов, входящих в межмесячный спред (ММС), накануне их исполнения. Существующая практика (исключение исполняемого фьючерса из ММС за два клиринга до исполнения) может создавать резкий скачок обеспечения у участников.

Новый режим маржирования предполагает, что за N (N устанавливается НКЦ по своему усмотрению) клирингов до исполнения, для исполняемого фьючерса по всем уровням (7сс, БФ, РК) принудительно устанавливается правило маржирования "полунетто", не глядя на имеющиеся настройки по типу маржирования для календарных спредов. При использовании нового режима неттируются отрицательные риски исполняемого фьючерса, риски изменения цены спота и отрицательные риски расхождения процентных ставок и волатильности остальных фьючерсов, входящих в ММС.

Условия для включения нового режима маржирования:

- до исполнения фьючерса осталось N и менее клирингов, где N устанавливается НКЦ по своему усмотрению;
- фьючерс включен в межмесячный спред;
- на уровне расчета ГО (7сс, БФ, РК) установлено правило маржирования "нетто"

У фьючерсов, для которых включен новый режим маржирования, выставляется специальный признак, который транслируется в шлюзе в поле `enforce_ims_half_netting` в таблицах `fut_sess_contents` и `fut_instruments` потока `FORTS_REFDATA_REPL`, а также в таблице `futures_params` потока `FORTS_INFO_REPL`.

2. Использование в результатах клиринга риск-параметров на начало новой торговой сессии

В клиринге изменен расчет размера ГО, отображаемого в отчетах `MON_CSV`, `MONCL_CSV`, `FPOS_CSV`, `FPOSCL_CSV`, `OPOS_CSV`, `OPOSCL_CSV` в поле `go` (`go_brutto` для отчетов `FPOS_CSV`, `FPOSCL_CSV`) и в клиринговой реплике в поле `go` в таблицах `money_clearing` и `money_clearing_sa` потока `FORTS_CLR_REPL`. Теперь расчет величины ГО для основного пакета отчетов `MONPOS` производится также как и для пакета `MONPOS_NEW`, а именно, при расчете ГО используются риск-параметры на начало новой торговой сессии. Соответственно, изменится и значение поля `free`, рассчитываемое на основании значения поля `go`. Значения полей `go/free` в таблицах клиринговой реплики теперь совпадает со значением полей `go (go_brutto)/free` в отчетах пакета `MONPOS`.

Пакет отчетов MONPOS_NEW, теперь полностью совпадающий по структуре и наполнению с основным пакетом MONPOS, больше не рассылается.

3. Скальперские скидки по опционам в переговорном режиме

Реализована возможность учитывать при расчете скальпингового сбора по опционам не только анонимные, но и адресные сделки. При этом сам алгоритм скальпинга не меняется. Функционал применим для любых опционов, независимо от БА, срочности, страйка, и для всех участников.

4. Списание биржевого и клирингового сборов клиентского РК с Собственных РК

В системе SPECTRA реализован механизм списания биржевого и клирингового сборов клиентского РК с собственных РК. Каждый участник клиринга (расчетная фирма) может указать один РК в качестве "основного РК" и попросить списывать оборотные комиссии за заключение сделок и комиссии за исполнение/экспирацию только с этого РК. Обычно "основной РК" - это собственный РК участника. Таким образом, оборотные комиссии участник оплачивает из собственных средств.

Информация об "основном РК" для списания комиссионных вознаграждений за заключение сделок и комиссий за исполнение/экспирацию предоставляется в Запросе на изменение РК для списания комиссионных вознаграждений, направляемом участником клиринга в НКЦ, с указанием признака, означающего, что с РК, указанного в таком запросе, необходимо также удерживать оборотную часть комиссионных вознаграждений. Изменения вступают в силу в следующую торговую сессию.

Основные особенности списания комиссий с "основного РК":

- Списание происходит по нулевому разделу СпецБФ или ОБФ "основного РК". Если на момент проведения клиринга СпецБФ и ОБФ у "основного РК" отсутствует, то списание происходит обычным порядком по тем 7сс, по которым прошли сделки.
- В отчетах MON и DAYMON, а также в клиринговой реплике в таблицах money_clearing и money_clearing_sa потока FORTS_CLR_REPL информация по всем начисленным и списанным сборам будет проходить по "основному РК" и по нулевому разделу СпецБФ "основного РК". По любым другим разделам и расчетным кодам сумма списанной комиссии будет равна нулю.
- Комиссия в отчетах по сделкам, а также в потоке точных комиссий FORTS_FEE_REPL все так же транслируется в разрезе сделок.
- На уровне 7сс не происходит автокоррекция лимита на сумму комиссии даже, если на 7сс выставлена соответствующая опция.
- На уровне БФ не происходит автокоррекция лимита на сумму комиссии.

5. Собственные счета ТТСА

В системе SPECTRA реализована поддержка ТТСА счетов. ТТСА (Title Transfer Collateral Arrangements) - это особый режим правоотношений между компанией (участником клиринга в контексте биржевой торговли) и ее клиентом, когда клиент передает компании (участнику клиринга) в полное владение денежные средства с целью обеспечения или покрытия настоящих, будущих, фактических, условных или потенциальных обязательств клиента перед компанией.

Режим ТТСА применяется только к собственным РК участника клиринга и доступен только для участников клиринга нерезидентов (в российской юрисдикции подобного режима нет). Для использования этой функции участник клиринга должен обратиться в НКЦ.

С точки зрения клиринговой организации (НКЦ) средства являются собственными средствами участника клиринга (с точки зрения законодательства о раздельном учете средств), однако конечным бенефициаром заключенных сделок все равно является ТТСА-клиент (с точки зрения налогообложения). Но т.к. НКЦ является налоговым агентом в отношении участника клиринга нерезидента на территории Российской Федерации, то возможна регистрация под собственным РК с признаком ТТСА, 7сс с ИНН, отличным от ИНН расчетной фирмы, за 7сс будет закрепляться ИНН конечного ТТСА-клиента, чтобы НКЦ мог идентифицировать бенефициара сделок. Под ИНН здесь понимается код нерезидента.

6. Создание ПВДС на Срочном рынке

В целях расширения возможностей участников по управлению денежными средствами, на Срочном рынке в режиме технологической готовности реализована подача Постоянных поручений на вывод денежных средств (ПВДС) для рублей, переведенных в обеспечения на Срочный рынок. подача поручений осуществляется по запросу участника с возможностью выбора суммы для вывода:

- итоговое нетто-требование;
- итоговое нетто-требование без учета комиссионного вознаграждения;
- вывод разницы между максимально возможной суммой и суммой, указанной в поручении (оставить неснижаемый остаток).

В результате обработки поручения в системе SPECTRA производится расчет суммы для вывода (указанная в поручении сумма, максимально возможная сумма или сумма с учетом неснижаемого остатка) и формируется платежное поручение в банк. Валюта в ПВДС только RUB (Российский рубль).

Использование механизма ПВДС возможно с использованием интерфейсов Web-клиринг или Клиринговый терминал.

7. Ликвидационный неттинг на Срочном рынке

В системе SPECTRA в режиме технологической готовности реализован механизм "Ликвидационного неттинга", позволяющий осуществлять прекращение обязательств участника клиринга – ликвиданта по всем заключенным им срочным контрактам.

При проведении ликвидационного неттинга участник клиринга переводится в режим "Ликвидационный неттинг" (транслируется в шлюзе в таблице `clearing_members` потока `FORTS_REFDATA_REPL`). Для участника клиринга в таком режиме запрещены любые операции, кроме сделок, заключаемых НКЦ для урегулирования неисполненных участником клиринга обязательств. В целях прекращения обязательств участника клиринга – ликвиданта могут заключаться следующие виды сделок:

- Технические закрывающие сделки, заключаемые между НКЦ и участником клиринга – ликвидантом, для закрытия всех позиций по срочным контрактам, учитываемым в ТС SPECTRA, по всем разделам РФ участника клиринга – ликвиданта. Технические закрывающие сделки заключаются в ТС SPECTRA без проверки на ценовые коридоры и на достаточность свободных средств гарантийного обеспечения. По сделкам не взимаются биржевые и клиринговые комиссии.
- Биржевые балансирующие сделки, принудительно заключаемые между НКЦ и добросовестными участниками клиринга. Биржевые балансирующие сделки заключаются в ТС SPECTRA без проверки на ценовые коридоры и на достаточность свободных средств гарантийного обеспечения. По сделкам не взимаются биржевые и клиринговые комиссии.

Прекращения обязательств участника клиринга – ликвиданта осуществляется в ходе вечерней клиринговой сессии, проводимой на дату прекращения обязательств участника клиринга – ликвиданта.

8. Изменение политики генерации `repID` для потока индексов

Обращаем ваше внимание, что с версии SPECTRA 6.12 изменяется подход к генерации служебных репликационных идентификаторов `repID` в потоке `RTS_INDEX_REPL`. Не гарантируется неизменность `repID` для конкретной записи по индексу. При рестартах или повторных соединениях потока, `repID` у записей может меняться.

9. Декомиссия старого функционала

В соответствии с политикой декомиссии программного обеспечения начиная с версии 6.12 в системе СPECTRA прекращается поддержка сервиса индикативных котировок Срочного рынка (IQS). В версии СPECTRA 6.12:

- Будут недоступны потоки репликации с префиксом IQS_;
- Будут недоступны команды AddQuote, DelQuote, DelUserQuotes, MoveQuote, ConfirmQDeal;
- Будут недоступны сервисы FIX-IQS, TWIME-IQS, FAST-IQS;
- Будут выключены точки подключения (даны адреса production-системы):
 - 91.203.252.35:5010, 91.203.252.35:5015, 91.203.254.35:5010, 91.203.254.35:5015 (подключения CGate);
 - 91.203.252.32:6005, 91.203.254.32:6005 (подключения FIX);
 - 91.203.252.32:9007, 91.203.254.32:9007 (подключения TWIME).

Начиная с версии 6.12 прекращается поддержка и выпуск новых версий 32-битных дистрибутивов CGate.

10. Изменения в библиотеке CGate

В cgate меняется ABI, в сообщение `cg_data_cleareddeleted_t` добавлено новое поле. Внимание! Требуется пересборка проектов, написанных на c/c++.

11. Изменения в пользовательском шлюзовом интерфейсе CGate

- В потоке FORTS_PART_REPL из таблицы `part` удалено поле `balance_money`.
- В потоке FORTS_INFO_REPL в таблицу `futures_params` добавлено поле:
 - `enforce_ims_half_netting` (i1) - Признак учитывать риски ММС по правилу "полунетто". 1 – да; 0 – нет.
- В потоке FORTS_INFO_REPL в таблицу `option_series_params` добавлено поле:
 - `margin_style` (i4) - Способ маржирования опциона. 0 - маржируемый; 1 - премиальный.
- В потоке FORTS_INFO_REPL в таблицу `option_series_params` добавлено поле:
 - `settlement_type` (i4) - Тип опциона. 0 - расчетный; 1 - поставочный.
- В потоке FORTS_INFO_REPL в таблицу `option_series_params` добавлено поле:
 - `exercise_style` (i4) - Способ исполнения опциона. 0 - американский; 1 - европейский.
- В потоке FORTS_REFDATA_REPL в таблицы `fut_sess_contents` и `fut_instruments` добавлено поле:

- enforce_ims_half_netting (i1) - Признак учитывать риски ММС по правилу "полунетто". 1 – да; 0 – нет.
- В потоке FORTS_FEERATE_REPL в таблицы futures_rate и option_rate добавлено поле:
 - exp_clearing_fee (d26.2) - Точная ставка клиринговой комиссии за исполнение контракта. В версии 6.12 поле всегда будет содержать "0.0". В версии 6.15 это поле будет заполняться значениями ставки.

12. Изменения в репозитории схем подачи команд

В версии SPECTRA 6.12 реализовано ограничение - в командах запрещено использование запятой в качестве разделителя целой и дробной частей числа.

13. Изменения в отчетах

- Удален пакет отчетов MONPOS_NEW, состоящий из следующих отчетов: FPOSCL_NEW_CSV, FPOS_NEW_CSV, MONCL_NEW_CSV, MON_NEW_CSV, OPOSCL_NEW_CSV, OPOS_NEW_CSV.
- В отчетах MON_CSV, MONCL_CSV, FPOS_CSV, FPOSCL_CSV, OPOS_CSV, OPOSCL_CSV изменен расчет гарантийного обеспечения в поле 'go' ('go_brutto' для отчетов FPOS_CSV, FPOSCL_CSV) – теперь он соответствует размеру ГО по позициям в торгах на начало вечерней торговой сессии.

14. Изменения в протоколе FAST

- В потоки FUT-INFO и OPT-INFO добавлена трансляция сообщений TradingSessionStatus (h).
- В шаблон сообщения DefaultIncrementalRefreshMessage добавлено поле OpenInterest (открытые позиции после сделки), значение в указанном поле передается только в сделках в потоке FO-TRADES. Изменен идентификатор сообщения DefaultIncrementalRefreshMessage с "19" на "22".
- Детализированы значения поля CFICode в сообщениях SecurityDefinition для срочного рынка, передаваемых в потоках FUT-INFO и OPT-INFO.

SPECTRA Version 6.12 Changes and Updates

1. IMS margins on the eve of futures exercising

A new margin mode was implemented for futures included in the inter-monthly spread (IMS), on the eve of their execution. The existing practice (exclusion of an exercisable futures from IMS two clearings before excision) can create a sharp jump in the participants' collateral.

The new margin mode assumes that the "half- netto" margin rule is force set for an exercisable futures at all levels (7-digit code, BF, SA) for N clearing before exercising ('N' is set by NCC at its discretion), in this case, the existing settings for the type of margin for calendar spreads are ignored. When using the new mode, the negative risks of the exercising futures, risks of changes in the spot price and negative risks of divergence of interest rates and volatility of the remaining futures included in the IMS are netted.

Conditions for enabling the new margin mode:

- there are N or less clearings left before the exercising of futures, where 'N' is set by NCC at its discretion;
- futures are included in the inter-month spread;
- the "netto" margin rule is set at the level of calculation of initial margin (7-digit code, BF, SA)

For futures for which the new margin mode is enabled, a special sign is set, which is broadcast in the gateway in the 'enforce_ims_half_netting' field in the 'fut_sess_contents' and 'fut_instruments' tables of the FORTS_REFDATA_REPL stream, as well as in the 'futures_params' table of the FORTS_INFO_REPL stream.

2. Use of risk parameters at the beginning of a new trading session in clearing results

The calculation of the initial margin size in clearing was changed. This value is displayed in the MON_CSV, MONCL_CSV, FPOS_CSV, FPOSCL_CSV, OPOS_CSV, OPOSCL_CSV reports in the 'go' field ('go_brutto' for FPOS_CSV, FPOSCL_CSV reports) and in the clearing replica in the 'go' field in the 'money_clearing' and 'money_clearing_sa' tables of the FORTS_CLR_REPL stream. Now the calculation of the initial margin value for the main package of reports MONPOS is performed in the same way as for the MONPOS_NEW package, namely, the risk parameters at the beginning of a new trading session are used in the calculation of initial margin. Accordingly, the value of the 'free' field, calculated based on the value of the 'go' field, will also change. Now the values in the 'go'/'free' fields in the clearing replica tables are equal to the 'go' ('go_brutto')/'free' fields values in MONPOS reports.

he MONPOS_NEW report package, which now completely coincides in structure and content with the main MONPOS package, is no longer sent out.

3. Scalper discounts on options in the negotiated mode

Now it is possible to take into account not only anonymous, but also negotiated trades when calculating the scalping fee for options. Wherein the scalping algorithm itself does not change. The functionality is applicable for any options, regardless of underlying asset, urgency, strike and for all participants.

4. Writing off the exchange and clearing fees of the client's SA (Settlement account) from the Own SA

Each clearing member (Clearing Firm) can specify one SA as the "main SA" and ask to write off turnover commissions for perform the trades and exercising/ expiration only from this SA. Usually, the "main SA" is the participant's own SA. Thus, participant pays the turnover commissions from his own funds.

Information about the "main SA" for writing off performing of the trades fees and exercising/ expiration fees is provided in the Request for changing SA for writing off fees sent by the Clearing Member to the NCC. The Request also contains a sign that means that the turnover part of the fees must also be withheld from the SA specified in the Request. The changes take effect at the next trading session.

The features of writing off fees from the "main SA":

- The write-off is carried out according to the zero section of Special BF or Segregated BF of the "main SA". If, at the time of clearing, the "main SA" does not have Special BF and Segregated BF, then the write-off takes place as usual according to the 7-digit codes for which the trades were completed.
- In the MON and DAYMON reports, as well as in the clearing replica in the 'money_clearing' and 'money_clearing_sa' tables of the FORTS_CLR_REPL stream, information on all accrued and debited fees will pass through the "main SA" and the zero section of the Special BF of "main SA". For any other sections and SA, the amount of the written off commission will be equal to zero.
- The commission in the reports on trades, as well as in the stream of exact commissions FORTS_FEE_REPL, is broadcasted in the context of trades.
- Automatic correction of the limit for the amount of the commission does not occur at the 7-digit code level even if 7-digit code has the corresponding option set.
- Automatic correction of the limit for the amount of the commission does not occur at the BF level.

5. Own TTCA accounts

Now the SPECTRA system supports TTCA accounts. TTCA (Title Transfer Collateral Arrangements) - it is a special mode of legal relations between a company (clearing member in the context of exchange trading) and its client, when the client transfers funds to the company (clearing member) in full ownership for secure or cover the current, future, actual, contingent or potential obligations of the client to the company.

The TTCA mode applies only to the clearing member's own SA and is available only to non-resident clearing members (there is no such mode in the Russian jurisdiction). To use this function, a clearing member must contact NCC.

From the point of view of the clearing organization (NCC), the funds are the clearing member's own funds (from the point of view of the legislation on separate accounting of funds), but the ultimate beneficiary of the concluded trades is still the TTCA-client (from the point of view of taxation). Since NCC is a tax agent in relation to a non-resident clearing member on the territory of the Russian Federation, it is possible to register under its own SA with the TTCA sign, 7-digit code with a TIN different from the TIN of the clearing company. The INN of the end TTCA-client will be assigned to 7-digit code so that NCC can identify the beneficiary of the trades. TIN here means a non-resident code.

6. Permanent requests for withdrawal of funds on the Derivatives Market

The possibilities of the Derivatives Market participants to manage funds were expanded - now they can submit Permanent requests for withdrawal of funds (PRWF) for rubles transferred as collateral to the Derivatives Market in technological readiness mode. The submission of PRWF is carried out at the request of the participant with the possibility of choosing the amount to be withdrawn:

- total netto claim;
- total netto claim without fee;
- withdrawal of the difference between the maximum possible amount and the amount specified in the request (leave a minimum balance).

As a result of processing the order in the SPECTRA system, the amount to be withdrawn is calculated and a payment order is generated to the bank. The currency in PRWF is only RUB (Russian ruble).

The PRWF mechanism can be used in the Web-clearing or Clearing terminal interfaces.

7. Liquidation netting in the Derivatives Market

In the SPECTRA system, in the technological readiness mode, the "Liquidation Netting" mechanism is implemented, which makes it possible to terminate the obligations of the clearing member - liquidant for all derivatives contracts performed by him.

When carrying out liquidation netting, the clearing member is transferred to the "Liquidation netting" mode (broadcast in the gateway in the 'clearing_members' table of the FORTS_REFDATA_REPL stream). Any operations are prohibited for the clearing member in this mode, except for the trades concluded by NCC to settle the unfulfilled obligations of the clearing member. The following types of trades may be performed for terminating the obligations of the clearing member - liquidant:

- Technical closing trades, performed between NCC and the clearing member - liquidant for closing all positions for futures contracts, which take into account in TS SPECTRA, for all sections of the Clearing Firm of the clearing member - liquidant. Technical closing trades are performed in TS SPECTRA without checking the price bands and the sufficiency of available margin funds. Exchange and clearing fees are not charged for this trades.
- Balancing trades forcibly performed between NCC and Non-defaulting Clearing Member. Balancing trades are performed in TS SPECTRA without checking the price bands and the sufficiency of available margin funds. Exchange and clearing fees are not charged for this trades.

Termination of the clearing member's (liquidant) obligations is carried out during the evening clearing session held on the date of termination of the obligations.

8. Changing the replID generation policy for an index stream

Please note that since SPECTRA 6.12, the approach to generating service replication identifiers 'replID' in the RTS_INDEX_REPL stream has changed. The invariance of 'replID' for a particular entry by index is not guaranteed. When restarting or reconnecting the stream, the 'replID' of the entries may change.

9. Decommissioning the old functionality

In accordance with the software decommissioning policy, starting from version 6.12 SPECTRA will no longer support the Indicative Quotes Service of the Derivatives Market (IQS). In version SPECTRA 6.12:

- Replication streams with the 'IQS_' prefix will be unavailable;
- The 'AddQuote', 'DelQuote', 'DelUserQuotes', 'MoveQuote', 'ConfirmQDeal' commands will be unavailable;
- The FIX-IQS, TWIME-IQS, FAST-IQS services will be unavailable;
- The following connection points will be disabled (production system addresses):
 - 91.203.252.35:5010, 91.203.252.35:5015, 91.203.254.35:5010, 91.203.254.35:5015 (CGate connections);
 - 91.203.252.32:6005, 91.203.254.32:6005 (FIX connections);
 - 91.203.252.32:9007, 91.203.254.32:9007 (TWIME connections).

Starting from version 6.12, support and release of new versions of 32-bit CGate distributions are discontinued.

10. Changes applied to CGate library

ABI changes in cgate, new field added to 'cg_data_cleardeleted_t' message.

Attention, please! The c/c++ projects must be rebuilt.

11. Changes applied to user interface of CGate gateway

- In FORTS_PART_REPL stream, the 'balance_money' was deleted from the 'part' table.
- In FORTS_INFO_REPL stream, the new field was added into the 'futures_params' table:
 - enforce_ims_half_netting (i1) - Flag - consider the risks of IMS according to the "half-netto" rule: "1" - yes; "0" - no.
- In FORTS_INFO_REPL stream, the new fields were added into the 'option_series_params' table:
 - margin_style (i4) - Option margin method. 0 - marginable; 1 - premium.
 - settlement_type (i4) - Option type. 0 - cash-settled; 1 - deliverable.
 - exercise_style (i4) - Exercise style of option. 0 - american; 1 - european.
- In FORTS_REFDATA_REPL stream, the new field was added into the 'fut_sess_contents' and 'fut_instruments' tables:
 - enforce_ims_half_netting (i1) - Flag - consider the risks of IMS according to the "half-netto" rule: "1" - yes; "0" - no.
- In FORTS_FEERATE_REPL stream, the new field was added into the 'futures_rate' and 'option_rate' tables:
 - exp_clearing_fee (d26.2) - Precise clearing fee rate for contract exercising. In version 6.12, the field will always contain "0.0". In version 6.15, this field will be filled with rate values.

12. Changes applied to command scheme repository

In SPECTRA version 6.12, a comma cannot be used as a separator for integer and fractional parts of a number in commands.

13. Changes applied to reports

- Removed the MONPOS_NEW report package, which consists of the following reports: FPOSCL_NEW_CSV, FPOS_NEW_CSV, MONCL_NEW_CSV, MON_NEW_CSV, OPOSCL_NEW_CSV, OPOS_NEW_CSV.
- In the MON_CSV, MONCL_CSV, FPOS_CSV, FPOSCL_CSV, OPOS_CSV, OPOSCL_CSV reports, the calculation of the guarantee provision in the 'go' field ('go_brutto' for FPOS_CSV, FPOSCL_CSV reports) was changed – now it corresponds to the size of the initial margin for positions on the market at the beginning of the evening trading session.

14. Changes applied to FAST

- Broadcasting of 'TradingSessionStatus (h)' messages was added to FUT-INFO and OPT-INFO streams.
- The 'OpenInterest' field (open positions after the trade) was added to 'DefaultIncrementalRefreshMessage' message template, the value in this field is

transmitted in trades of the FO-TRADES stream only. The 'DefaultIncrementalRefreshMessage' message identifier was changed from "19" to "22".

The 'CFICode' field values are detailed in 'SecurityDefinition' message for the Derivatives Market, transmitted in the FUT-INFO and OPT-INFO st